

Редакция от 17 апр 2018

Приказ Минтруда России от 14.03.2018 № 143н

Об утверждении профессионального стандарта "Врач - сердечно-сосудистый хирург"

В соответствии с [пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23](#) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст.293; 2014, № 39, ст.5266; 2016, № 21, ст.3002; 2018, № 8, ст.1210),

приказываю:

Утвердить прилагаемый [профессиональный стандарт "Врач - сердечно-сосудистый хирург"](#).

Министр
М.А.Топилин

Зарегистрировано
в
Российской Федерации

Министерстве

юстиции

5 апреля 2018 года,

регистрационный № 50643

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 14 марта 2018 года № 143н

Профессиональный стандарт "Врач - сердечно-сосудистый хирург"

1150

Регистрационный номер

Содержание

[I. Общие сведения](#)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт \(функциональная карта вида профессиональной деятельности\)](#)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций](#)

[3.1. Обобщенная трудовая функция "Оказание медицинской помощи по профилю "сердечно-сосудистая хирургия"](#)

[IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта](#)

I. Общие сведения

Врачебная практика в области сердечно-сосудистой хирургии

02.038

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Профилактика, диагностика и хирургическое лечение заболеваний и (или) патологических состояний сердца и сосудов, медицинская реабилитация пациентов

Группа занятий:

2212	Врачи-специалисты	-	-
------	-------------------	---	---

(Код ОКЗ¹
)

(наименование)

(код
ОКЗ)

(наименование)

¹

[Общероссийский классификатор занятий.](#)

Отнесение к видам экономической деятельности:

86.10	Деятельность больничных организаций
86.22	Специальная врачебная практика

(код [ОКВЭД](#)²)

(наименование вида экономической деятельности)

²

[Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.](#)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт
(функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание медицинской помощи по профилю "сердечно-сосудистая хирургия"	8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-	А/01.8	8

			сосудистой системы, требующих хирургического лечения		
			Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	A/02.8	8
			Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	A/03.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского	A/04.8	8

		персонала		
		Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/05.8	8
		Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/06.8	8

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Оказание медицинской помощи по профилю "сердечно-сосудистая хирургия"	Код	A	Уровень квалификации	8
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Врач - сердечно-сосудистый хирург ³
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Сердечно-сосудистая хирургия" ⁴ или
-------------------------------------	--

	<p>Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и освоение программы ординатуры по специальности "Сердечно-сосудистая хирургия" в части, отвечающей профессиональным компетенциям, соответствующим обобщенной трудовой функции кода А профессионального стандарта "Врач - сердечно-сосудистый хирург"</p>
<p>Требования к опыту практической работы</p>	<p>-</p>
<p>Особые условия допуска к работе</p>	<p>Сертификат специалиста⁵ или свидетельство об аккредитации специалиста⁶ по специальности "Сердечно-сосудистая хирургия" Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации^{7,8} Отсутствие ограничений на занятие профессиональной деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации⁹</p>
<p>Другие характеристики</p>	<p>С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации); - формирование профессиональных навыков через наставничество; - стажировка; - использование современных дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары); - тренинги в симуляционных центрах; - участие в съездах, конгрессах, конференциях, мастер-классах <p>Соблюдение врачебной тайны, клятвы врача¹⁰, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами</p>

Соблюдение нормативных правовых актов в сфере охраны здоровья граждан, регулирующих деятельность медицинских организаций и медицинских работников, программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи

3

[Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников"](#) (зарегистрирован Минюстом России 18 марта 2013 г., регистрационный № 27723), с изменениями, внесенными [приказом Минздрава России от 1 августа 2014 г. № 420н](#) (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2014 г., регистрационный № 33591).

4

[Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. № 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"](#) (зарегистрирован Минюстом России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438), с изменениями, внесенными [приказом Минздрава России от 15 июня 2017 г. № 328н](#) (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2017 г., регистрационный № 47273).

5

[Приказ Минздрава России от 29 ноября 2012 г. № 982н "Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста"](#) (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2013 г. № 27918), с изменениями, внесенными [приказом Минздрава России от 10 февраля 2016 г. № 82н](#) (зарегистрирован Минюстом России 11 марта 2016 г., регистрационный № 41389).

6

[Приказ Минздрава России от 6 июня 2016 г. № 352н "Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему"](#) (зарегистрирован Минюстом России 4 июля 2016 г., регистрационный № 42742).

7

[Статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации](#) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст.3; 2004, № 35, ст.3607; 2006, № 27, ст.2878; 2008, № 30, ст.3616; 2011, № 49, ст.7031; 2013, № 48, ст.6165, № 52, ст.6986; 2015, № 29, ст.4356).

8

[Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н "Об утверждении перечней вредных и \(или\) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры \(обследования\) и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров \(обследований\) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и \(или\) опасными условиями труда"](#) (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными [приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н](#) (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и [от 5 декабря 2014 г. № 801н](#) (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), [приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н](#) (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

9

[Статья 351.1 Трудового кодекса Российской Федерации](#) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст.3; 2010, № 52, ст.7002; 2012, № 14, ст.1553; 2015, № 1, ст.42, № 29, ст.4363).

10

[Статьи 13 и 71 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"](#) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст.6724; 2013, № 27, ст.3477, № 30, ст.4038; № 48, ст.6165; 2014, № 23, ст.2930; 2015, № 14, ст.2018; № 29, ст.4356).

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2212	Врачи-специалисты
ЕКС ¹¹	-	Врач - сердечно-сосудистый хирург
ОКПДТР ¹²	20463	Врач-специалист
ОКСО ¹³	3.31.05.01	Лечебное дело
	3.31.05.02	Педиатрия

¹¹ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

¹² Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹³ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	Код	A/01.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы				

	<p>Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
	<p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>
	<p>Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами, лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
Необходимые умения	<p>Осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
	<p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
	<p>Оценивать анатоμο-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в целях выявления экстренных и неотложных состояний у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
	<p>Использовать методики обследования и оценки состояния следующих жизненно важных систем и органов организма человека с учетом возрастных, половых, расовых анатоμο-функциональных особенностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сознания, рефлексов; - органов дыхания, проходимости дыхательных путей, частоты

дыхания, проведения дыхания в легких;

- органов кровообращения, измерения частоты сердечных сокращений, артериального давления, характеристик пульса;
- органов выделения;
- органов пищеварения

Проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований, в числе которых:

- электрокардиография в стандартных отведениях;
- рентгенография грудной клетки в прямой и боковых проекциях;
- исследование функции внешнего дыхания;
- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- газовый и электролитный состав капиллярной, артериальной и венозной крови;
- артериовенозная разница насыщения крови кислородом;
- биохимический анализ крови;
- анализ показателей свертывания крови

Применять медицинские изделия:

- прибор для измерения артериального давления (тонометр);
- стетоскоп;
- многоканальный электрокардиограф;
- прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр)

Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками

<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
<p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
<p>Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в условиях стационара или в условиях дневного стационара</p>
<p>Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний других органов и систем организма человека, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни состояния при проведении хирургического лечения патологии сердечно-сосудистой системы, разрабатывать тактику лечения пациентов с целью их предотвращения</p>
<p>Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
<p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
<p>Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями, с учетом МКБ</p>

Необходимые знания	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Методика сбора информации у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей
	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях
	Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы
	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
Медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с	

	заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Медицинские показания для направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	МКБ
	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний жизненно важных органов и систем организма человека
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	Код	A/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Направление пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний
	Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой* в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
* Текст документа соответствует оригиналу.	
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Назначение лечебной физкультуры пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов

медицинской помощи

Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств

Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара

Проведение предоперационной подготовки с сопровождением пациента в операционную из профильного отделения

Ассистирование при:

- подготовке операционного поля, накрывании стерильным бельем;
- осуществлении доступа к сердцу и (или) сосудам;
- канюляции магистральных сосудов, проведении кардиopleгии;
- проведении основного этапа операции на сердце и (или) сосудах;
- проведении гемостаза на заключительных этапах операции на сердце и (или) сосудах

Наложение подкожного и кожного шва, асептической повязки

Контроль состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей, артериальных и венозных катетеров после операций на сердце и сосудах в послеоперационный период

Оказание медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в экстренной и неотложной формах

Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности

Определение необходимости ухода законного представителя за ребенком с сердечно-сосудистым заболеванием и (или) патологическим состоянием и выдача листка временной нетрудоспособности по уходу законному представителю ребенка с

	<p>указанным заболеванием</p> <p>Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p>
<p>Необходимые умения</p>	<p>Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обосновывать применение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и применение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению современных методов хирургического лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Самостоятельно проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований, в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электрокардиография в стандартных отведениях; - рентгенография грудной клетки в прямой и боковых проекциях; - исследование функции внешнего дыхания; - общий анализ крови; - общий анализ мочи; - газовый и электролитный состав капиллярной, артериальной и венозной крови;

- артериовенозная разница насыщения крови кислородом;
- биохимический анализ крови;
- анализ показателей свертывания крови;
- анализ биохимических маркеров повреждения миокарда;
- контрастная коронарография;
- контрастная ангиография сосудов верхних и нижних конечностей;
- данные мониторинга показателей витальных функций с помощью прикроватного монитора;
- данные измерения и мониторинга показателей искусственной вентиляции легких

Применять медицинские изделия, включая:

- прибор для измерения артериального давления;
- стетоскоп;
- негатоскоп;
- многоканальный электрокардиограф;
- прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр);
- многоканальный монитор витальных функций с определением частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, давления неинвазивным и инвазивным методами, насыщения капиллярной крови методом пульсоксиметрии;
- прибор для определения сердечного выброса методом термодилуции

Использовать актуальные шкалы прогнозирования рисков осложнений и летальных исходов различных методов хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста, клинической картины, а также возможных сопутствующих заболеваний жизненно важных органов и систем организма человека

Определять последовательность применения лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургического

вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Назначать лекарственные препараты, диагностические или лечебные манипуляции, медицинские изделия, немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Использовать методы обследования и оценки состояния сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных, половых, расовых анатомо-функциональных особенностей, в числе которых:

- измерение артериального давления;
- анализ характеристик пульса;
- анализ характеристик состояния яремных вен;
- пальпация и аускультация периферических артерий;
- измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления;
- оценка наличия нарушений кровообращения в органах и тканях;
- определение заболеваний и (или) патологических состояний других органов и систем, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы

Самостоятельно осуществлять диагностические исследования, в числе которых:

- измерение артериального давления методом Короткова;
- анализ рентгенограмм грудной клетки;

- регистрация и анализ результатов электрокардиографии;
- установка, считывание, анализ суточного мониторинга артериального давления;
- изменение сатурации кислородом капиллярной крови с помощью пульсоксиметра;
- отслеживание витальных функций с помощью многоканального монитора (включая методы прямого измерения артериального и центрального венозного давления);
- определение сердечного выброса методом термодиллюции

Выполнять диагностические или лечебные манипуляции на периферических сосудах у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Планировать, назначать и осуществлять интенсивную терапию:

- острой и хронической сердечной недостаточности;
- гемодинамически значимых нарушений ритма сердца;
- острой и хронической дыхательной недостаточности;
- водно-электролитных расстройств;
- острой кровопотери и анемии;
- острой и хронической почечной, печеночной и полиорганной недостаточности

Оценивать адекватность параметров вспомогательной и искусственной вентиляции легких у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Применять средства временной электрической стимуляции сердечной деятельности у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Применять электроимпульсную терапию при нарушениях сердечной деятельности у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Оценивать эффективность и безопасность примененного метода хирургического лечения у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациента после хирургического вмешательства, корректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека

Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Выявлять признаки, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, проведенных хирургических вмешательств

Разрабатывать специальный план лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, находящихся на разных сроках беременности, с целью предотвращения осложнений, способных создать угрозы жизни и здоровью матери или плода

Выполнять пункции периферической и центральной вены

Устанавливать центральный венозный катетер пункционным методом по Сельдингеру и секционнo

Выполнять пункции периферической артерии (лучевой, тибиальной), постановку катетера для прямого измерения артериального давления (пункционно, секционнo)

Устанавливать дренажи в полость плевры, перикарда и переднее средостение во время операции в послеоперационный период; удалять дренажи из полости плевры, перикарда в послеоперационный период

Удалять внутрисердечные катетеры в послеоперационный период

Интраоперационно устанавливать временные эпикардальные электроды для проведения временной электростимуляции в послеоперационный период; удалять временные электроды в

	послеоперационный период
	Выполнять плевральные пункции
	Обрабатывать и перевязывать послеоперационные раны хирургических доступов, применяемых в сердечно-сосудистой хирургии
	Подготавливать операционное поле для проведения открытых и закрытых операций на сердце и (или) сосудах у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы при ассистировании
	Сопровождать пациента при переводе из операционной в отделение реанимации и интенсивной терапии, из отделения реанимации и интенсивной терапии в профильное отделение сердечно-сосудистой хирургии
	Осуществлять наблюдение за пациентом в послеоперационный период в отделении реанимации и интенсивной терапии
	Проводить работу по оформлению протокола оперативного вмешательства
	Проводить работу по организации планового послеоперационного обследования
	Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в экстренной и неотложной формах
	Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы
	Определять признаки временной нетрудоспособности, обусловленной заболеванием и (или) патологическим состоянием сердечно-сосудистой системы
Необходимые знания	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями

и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Методика сбора информации у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей

Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых, в том числе беременных, и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях

Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы

Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы

Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы

Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы

Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Цели, задачи и методика проведения предоперационной подготовки

	и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии сердечно-сосудистой системы, а также в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека
	Патогенез, клиника, диагностика заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
	Методы применения лекарственных препаратов и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Топографическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов в норме и при патологии хирургического профиля
	Медицинские показания к проведению хирургических вмешательств при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы
	Методика и хирургическая техника проведения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Содержание и порядок осуществления диагностических или лечебных манипуляций в послеоперационный период и в период медицинской реабилитации
	Медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Порядок выдачи листков нетрудоспособности
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического	Код	A/03.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

лечения		
---------	--	--

Происхождение
трудовой
функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	
----------	---	------------------------------	--

Код
оригинала

Регистрационный
номер
профессионального
стандарта

Трудовые действия	Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Необходимые умения	Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

	<p>Разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Проводить мероприятия по медицинской реабилитации при аномалиях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях аномалиях развития и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы</p>
<p>Необходимые знания</p>	<p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Порядок организации медицинской реабилитации</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями, патологическими состояниями, аномалиями развития сердечно-сосудистой системы</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания нехирургической медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Нехирургические методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

	<p>Лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
	<p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>
	<p>Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>
	<p>Техника диагностических или лечебных манипуляций, применяемых для проведения интенсивной терапии при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>
	<p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, сердечно-сосудистой системы</p>
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Код	A/04.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального	

Трудовые действия	Составление плана работы и отчета о своей работе
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
	Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
	Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда
Необходимые умения	Составлять план работы и отчет о своей работе
	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения
	Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
	Контролировать соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда
	Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Осуществлять контроль выполнением* должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом

* Текст документа соответствует оригиналу.

Необходимые знания	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "сердечно-сосудистая хирургия", в том числе в форме электронного документа
	Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "сердечно-сосудистая хирургия"
Другие характеристики	-

3.1. 5 Трудовая функция

Наименование	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Код	A/05.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы
	Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Контроль выполнения профилактических мероприятий
	Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней
	Заполнение и направление в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюбления, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор
	Проведение противозидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний
	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
	Оценка эффективности профилактической работы с пациентами
Необходимые умения	Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, в том числе после хирургического лечения
	Консультировать пациентов, подвергнутых хирургическим операциям на сердце и сосудах, по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в

	случае возникновения очага инфекции
	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия пациентам различного возраста и состояния здоровья
Необходимые знания	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования
	Факторы риска заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
	Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
	Принципы организации профилактических осмотров среди взрослых различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное исследование и инструментальное обследование)
	Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
	Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

	<p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей, медицинских работников</p>
Другие характеристики	-

3.1. 6 Трудовая функция

Наименование	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Код	A/06.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые умения	Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения

	и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые знания	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Некоммерческая организация "Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России", г.Москва	
Президент	Бокерия Лео Антонович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	БУЗ "Воронежская областная клиническая больница № 1", город Воронеж
2	ФГАОУ ВО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова" Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Москва

3	ФГБОУ ДПО "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Москва
4	Министерство здравоохранения Российской Федерации, город Москва
5	Союз медицинского сообщества "Национальная Медицинская Палата", город Москва
6	ФГБВОУ ВО "Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова" Министерства обороны Российской Федерации, город Санкт-Петербург
7	ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н.Бакулева" Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Москва