

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «__» _____ 2018 г. №__

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Врач функциональной диагностики

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Функциональная диагностика состояния органов и систем человеческого организма при оказании первичной медико-санитарной помощи»	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Функциональная диагностика состояния систем органов дыхания, кровообращения, нервной и других систем человеческого организма при оказании специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи»	15
IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта	34

I. Общие сведения

Осуществление деятельности в области функциональной диагностики

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Сохранение и укрепление здоровья населения путем повышения качества диагностики заболеваний человека с использованием методов функциональной диагностики

Группа занятий:

2212	Врачи-специалисты		
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

86.1	Деятельность больничных организаций
86.22	Специальная врачебная практика
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида 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	Функциональная диагностика состояния органов и систем человеческого организма при оказании первичной медико-санитарной помощи	7	Функциональная диагностика состояния системы внешнего дыхания	А/01.7	7
			Функциональная диагностика состояния сердечно-сосудистой системы	А/02.7	7
			Функциональная диагностика состояния нервной системы	А/03.7	7
			Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни	А/04.7	7
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	А/05.7	7
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	А/06.7	7
В	Функциональная диагностика состояния систем органов дыхания, кровообращения, нервной и других систем человеческого организма при оказании специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи	8	Функциональная диагностика состояния системы внешнего дыхания	В/01.8	8
			Функциональная диагностика состояния сердечно-сосудистой системы	В/02.8	8
			Функциональная диагностика состояния нервной системы	В/03.8	8
			Функциональная диагностика состояния других систем организма (органов желудочно-кишечного тракта, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока, и других)	В/04.8	8

			Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни	В/05.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	В/06.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	В/07.8	8

III. Характеристика обобщенных трудовых функций. Проведение функциональной диагностики органов и систем человеческого организма

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Функциональная диагностика состояния органов и систем человеческого организма при оказании первичной медико-санитарной помощи	Код	А	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей	Врач функциональной диагностики ⁴				
Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: «Авиационная и космическая медицина», «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Водолазная медицина», «Дерматовенерология», «Детская кардиология», «Детская онкология», «Детская хирургия», «Детская урология-андрология», «Детская эндокринология», «Гастроэнтерология», «Гематология», «Гериатрия», «Инфекционные болезни», «Кардиология», «Колопроктология», «Лечебная физкультура и спортивная медицина», «Нефрология», «Неврология», «Неонатология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Онкология», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Педиатрия», «Пластическая хирургия», «Профпатология», «Пульмонология», «Ревматология», «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Терапия», «Торакальная хирургия», «Травматология и ортопедия», «Урология», «Фтизиатрия», «Хирургия», «Эндокринология» и дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки по специальности «Функциональная диагностика» или</p> <p>Высшее образование – специалитет по специальности «Медицинская биофизика» для завершивших обучение в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с 2017 г.⁶</p>				

	<p>или</p> <p>Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медицинская биофизика» (для завершивших обучение в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования до 2017 г.), «Медицинская кибернетика», и дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки по специальности «Функциональная диагностика»</p>
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе ⁴	<p>Сертификат специалиста⁵ по специальности «Функциональная диагностика» или свидетельство об аккредитации⁶ по специальности «Функциональная диагностика» или свидетельство об аккредитации⁶ специалиста по специальности «Медицинская биофизика» - «Функциональная диагностика»</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации^{8,9}</p> <p>Отсутствие ограничений на занятие профессиональной деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации¹⁰</p>
Другие характеристики	<p>С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки); - 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 врача¹¹, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами</p> <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</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2212	Врачи-специалисты
ЕКС ¹¹	-	Врач-специалист
ОКПДТР ¹²	20463	Врач-специалист
ОКСО ¹³	3.31.05.01	Лечебное дело
	3.31.05.02	Педиатрия
	3.30.05.02	Медицинская биофизика
	3.30.05.03	Медицинская кибернетика

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Функциональная диагностика состояния системы внешнего дыхания		Код	A/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению функционального исследования внешнего дыхания методом спирометрии (спирографии) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи					
	Подготовка пациента к исследованию, проведение подробного инструктажа					
	Проведение функционального исследования внешнего дыхания методом спирометрии (спирографии)					
	Проведение бронходилатационных тестов и интерпретация полученных результатов					
	Оценка спирограммы и оформление протокола исследования и заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований					
Необходимые умения	Определять медицинские показания и противопоказания к проведению функционального исследования внешнего дыхания методом спирометрии					
	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию					

	<p>Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями</p> <p>Проводить функциональные спирометрические пробы</p> <p>Выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания</p> <p>Проводить исследование функции внешнего дыхания с применением лекарственных тестов, интерпретировать полученные результаты</p> <p>Работать с компьютерными программами автоматической обработки и анализа спирограммы</p> <p>Оформлять медицинскую документацию</p> <p>Определять медицинские показания для дополнительных консультаций врачей-специалистов или для госпитализации, а также медицинские показания и противопоказания к выбору метода и тактики лечения в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями</p>
Необходимые знания	<p>Медицинские показания и противопоказаний к проведению функционального исследования внешнего дыхания методом спирометрии в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями</p> <p>Анатомия и физиология дыхательной системы у лиц разного возраста, в том числе у детей</p> <p>Патогенез пульмонологических заболеваний</p> <p>Клинические, инструментальные, лабораторные методы диагностики пульмонологических заболеваний</p> <p>Функциональные методы исследования дыхательной системы, диагностические возможности и методику их проведения в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями</p> <p>Принципы работы устройства, на котором проводится исследование внешнего дыхания, правила его эксплуатации</p> <p>Методика проведения спирометрии, подготовка пациента.</p> <p>Бронходилатационные тесты: методика их выполнения, оценка результатов</p> <p>Основные клинические проявления пульмонологических заболеваний</p> <p>Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи</p> <p>Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, техники безопасности и меры пожарной безопасности</p>
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Функциональная диагностика состояния сердечно-сосудистой системы		Код	A/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы методами электрокардиографии, суточного и многосуточного мониторирования электрокардиограммы по методу Холтера, суточного мониторирования артериального давления, нагрузочных проб, кардиотокографии плода, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>					
	Подготовка пациента к исследованию					
	Выполнение электрокардиографического исследования, регистрация основных и дополнительных отведений					
	Анализ электрокардиограммы и оформление протокола исследования и подробного заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований					
	Выполнение суточного мониторирования электрокардиограммы по методу Холтера					
	Анализ суточного мониторирования электрокардиограммы, интерпретация результатов, оформление протокола исследования и подробного заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований					
	Выполнение суточного мониторирования артериального давления, интерпретация результатов					
	Проведение нагрузочных и функциональных (велоэргометрия, тредмил-тест и иных проб), лекарственных проб и интерпретация результатов оформление протокола исследования и подробного заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований					
	Проведение наружной кардиотокографии плода, интерпретация результатов, оформление заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований					

Необходимые умения	<p>Определять медицинские показания и противопоказания к проведению исследования сердечно-сосудистой системы методом электрокардиографии, суточного и многосуточного мониторирования электрокардиограммы по методу Холтера, суточного мониторирования артериального давления, нагрузочных проб (велоэргометрия, тредмил-тест и иных проб) под контролем электрокардиограммы в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями</p>
	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию</p>
	<p>Анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей)</p>
	<p>Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Проводить электрокардиографическое обследование пациента, выявлять общие и специфические признаки заболеваний</p>
	<p>Получить и интерпретировать данные электрокардиограммы</p>
	<p>Проводить суточное мониторирование электрокардиограммы по методу Холтера</p>
	<p>Получать и интерпретировать данные суточного мониторирования электрокардиограммы по методу Холтера</p>
	<p>Проводить суточное мониторирование артериального давления</p>
	<p>Получить и интерпретировать данные суточного мониторирования артериального давления</p>
	<p>Проводить нагрузочные и функциональные пробы (велоэргометрия, тредмил-тест и иные пробы) под контролем электрокардиограммы</p>
	<p>Получить и интерпретировать данные нагрузочных проб (велоэргометрия, тредмил-тест и иные пробы) под контролем электрокардиограммы</p>
	<p>Выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной и периферической гемодинамики</p>
	<p>Давать заключение по данным функциональных кривых, результатам электрокардиограммы, суточного мониторирования электрокардиограммы по методу Холтера, суточного мониторирования артериального давления, нагрузочных проб (велоэргометрия, тредмил-тест и иные пробы) и лекарственных проб под контролем электрокардиограммы, кардиотокографии плода</p>
	<p>Работать с компьютерными программами автоматической обработки и анализа электрокардиограммы, суточного и многосуточного мониторирования электрокардиограммы по методу Холтера, суточного мониторирования артериального давления, нагрузочных проб (велоэргометрия, тредмил-тест и иных проб) под контролем электрокардиограммы, кардиотокографии плода</p>
	<p>Оформлять медицинскую документацию</p>

	<p>Определять медицинские показания для дополнительных консультаций врачей-специалистов, для экстренного оказания медицинской помощи или для госпитализации в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями</p>
Необходимые знания	<p>Анатомия и нормальная физиология сердца, гендерные и возрастные особенности, особенности физиологии сердечно-сосудистой системы во время беременности и у детей разного возраста</p>
	<p>Медицинские показания и противопоказания к проведению электрокардиографии, суточного мониторирования артериального давления и электрокардиограммы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Принципы работы медицинских изделий, на которых проводится исследование сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации</p>
	<p>Методики проведения электрокардиографии</p>
	<p>Принципы формирования нормальной электрокардиограммы, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины</p>
	<p>Особенности электрокардиограммы у пациентов разных возрастных групп, в том числе у лиц пожилого возраста, гендерные особенности ЭКГ, особенности ЭКГ у детей разного возраста</p>
	<p>Виды функциональных и клинических методов исследования состояния сердечно-сосудистой системы, диагностические возможности и методика их проведения</p>
	<p>Методика оценки результатов электрокардиограммы, варианты нормы и патологические изменения электрокардиограммы, динамику изменения электрокардиограммы на протяжении суток у здоровых лиц</p>
	<p>Методики проведения и анализа результатов суточного и многосуточного мониторирования электрокардиограммы по методу Холтера</p>
	<p>Методики проведения и анализа результатов суточного мониторирования артериального давления и электрокардиограммы</p>
	<p>Правила подготовки пациента к исследованию</p>
	<p>Виды и методики проведения нагрузочных проб, методика оценки их результатов</p>
	<p>Методику наружной кардиотокографии плода</p>
	<p>Основные клинические проявления сердечно-сосудистых заболеваний</p>
	<p>Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>
	<p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p>
<p>Требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях</p>	
<p>Санитарно-эпидемиологические требования</p>	
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Функциональная диагностика состояния нервной системы		Код	A/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследования методом электроэнцефалографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи					
	Подготовка пациента к исследованию					
	Проведение исследования головного мозга методом электроэнцефалографии с функциональными пробами					
	Интерпретация электроэнцефалограммы и оформление протокола исследования и подробного заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований					
	Выполнение электроэнцефалографического исследования с функциональными нагрузками и интерпретация электроэнцефалограммы при функциональных пробах (активация, фотостимуляция, гипервентиляция и пр.)					
Необходимые умения	Определять медицинские показания и противопоказания к проведению исследования методом электроэнцефалографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи					
	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию					
	Оценивать тяжесть состояния пациента					
	Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями					
	Проводить обследование пациента методом электроэнцефалографии, выявлять общие и специфические признаки заболеваний					
	Проводить функциональные пробы (активация, фотостимуляция, гипервентиляция и иные пробы) и интерпретировать результаты					
	Давать заключение по данным электроэнцефалограммы					
	Работать с компьютерными программами обработки и анализа электроэнцефалограммы					
Оформлять медицинскую документацию						

	Определять медицинские показания для дополнительных консультаций врачей-специалистов, для экстренного оказания медицинской помощи или для госпитализации в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями
Необходимые знания	Медицинские показания и противопоказания к проведению исследования методом электроэнцефалографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Анатомия и нормальная физиология центральной нервной системы
	Принципы метода и диагностические возможности электроэнцефалографии
	Электроэнцефалография с функциональными пробами, методика оценки их результатов
	Принципы работы медицинских изделий, на которых проводится запись электроэнцефалограммы, правила его эксплуатации
	Правила подготовки пациента к исследованию
	Основные клинические проявления нервных заболеваний
	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни	Код	A/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения, пациентов (их законных представителей), подчиненного медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни				

	Формирование у пациентов (их законных представителей) мотивации к ведению здорового образа жизни и отказу от вредных привычек
	Формирование у пациентов (их законных представителей) позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья
Необходимые умения	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их законных представителей) и подчиненного медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни
	Оценивать физическое развитие и функциональное состояние организма пациента
	Проводить обучение пациентов (их законных представителей) принципам здорового образа жизни и отказа от вредных привычек
	Владеть методами физического воспитания, дифференцированного применения разнообразных средств и форм физической культуры
	Формировать у пациентов (их законных представителей) позитивное медицинское поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья
Необходимые знания	Определение понятия «здоровье», его структура и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни, а также факторы риска возникновения распространенных заболеваний
	Дифференциация контингентных групп населения по уровню здоровья и виды профилактики
	Основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования
	Социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики
	Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала
	Основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний
	Система физического воспитания и физиологическое нормирование двигательной активности подростков, взрослых
	Теоретические основы рационального питания
	Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения
Принципы лечебно-профилактического питания	
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Код	A/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Составление плана работы и отчета о своей работе				
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа				
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала				
	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности				
	Использование информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
	Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда				
	Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну				
Необходимые умения	Составлять план работы и отчет о своей работе				
	Заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ее ведения				
	Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья детского населения				
	Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»				
	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну				
	Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда				
	Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала				
Необходимые знания	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «функциональная диагностика»				
	Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
	Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка				
	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности				

	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «функциональная диагностика»
Другие характеристики	-

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Код	A/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме				
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, 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 при состояниях, представляющих угрозу жизни, 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, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме				
	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации				
	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, 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 жизни и заболевания 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	-
-----------------------	---

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Функциональная диагностика состояния систем органов дыхания, кровообращения, нервной и других систем человеческого организма при оказании специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи	Код	В	Уровень квалификации	8
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей ³	Врач функциональной диагностики ⁴
--	--

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: «Авиационная и космическая медицина», «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Водолазная медицина», «Дерматовенерология», «Детская кардиология», «Детская онкология», «Детская хирургия», «Детская урология-андрология», «Детская эндокринология», «Гастроэнтерология», «Гематология», «Герiatrics», «Инфекционные болезни», «Кардиология», «Колопроктология», «Лечебная физкультура и спортивная медицина», «Нефрология», «Неврология», «Неонатология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Онкология», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Педиатрия», «Пластическая хирургия», «Профпатология», «Пульмонология», «Ревматология», «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Терапия», «Торакальная хирургия», «Травматология и ортопедия», «Урология», «Фтизиатрия», «Хирургия», «Эндокринология» и одногодичная подготовка в ординатуре по специальности «Функциональная диагностика» или дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки по специальности «Функциональная диагностика» при наличии стажа работы по одной из указанных специальностей не менее трех лет,</p>
-------------------------------------	---

	<p>или высшее образование – специалитет по специальности «Медицинская биофизика» для завершивших обучение в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с 2017 г.⁶ и одногодичная подготовка в ординатуре по специальности «Функциональная диагностика»</p> <p>или Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика», и двухгодичная подготовка в ординатуре по специальности «Функциональная диагностика»</p>
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе ⁴	<p>Сертификат специалиста⁵ по специальности «Функциональная диагностика» и (или) свидетельство об аккредитации⁶ специалиста по специальности «Медицинская биофизика» - «Функциональная диагностика»</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации^{8,9}</p> <p>Отсутствие ограничений на занятие профессиональной деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации¹⁰</p>
Другие характеристики	<p>С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки); - 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 врача¹¹, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами.</p> <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</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ ¹	2212	Врач специалист
ЕКС ¹¹	-	Врач – специалист
ОКПДТР ¹²	22463	Врач-специалист
ОКСО ¹³	3.31.05.01	Лечебное дело
	3.31.05.02	Педиатрия
	3.30.05.02	Медицинская биофизика
	3.30.05.03	Медицинская кибернетика

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Функциональная диагностика состояния системы внешнего дыхания		Код	B/01.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению функционального исследования внешнего дыхания методом спирометрии, бодиплетизмографии, диффузионного теста, разведения индикаторного газа, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, газового состава крови и кислотно-основного состояния крови и иных методов оценки функционального состояния внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Подготовка пациента к исследованию, проведение подробного инструктажа
	Проведение функционального исследования внешнего дыхания методом спирометрии
	Проведение бронходилатационных и бронхоконстрикторных тестов и интерпретация полученных результатов
	Оценка спирограммы и оформление протокола исследования и заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований

	<p>Оценка результатов бодиплетизмографии, диффузион-теста, теста с разведением индикаторного газа, оценки эластических свойств аппарата дыхания, методов вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии и иных методов оценки функционального стояния внешнего дыхания в соответствии с потребностями лечебного учреждения и оснащением</p> <p>Освоение новых методов исследования системы органов дыхания</p>
Необходимые умения	<p>Определять медицинские показания и противопоказания к проведению функционального исследования внешнего дыхания методом спирометрии</p> <p>Правильно и максимально полно опрашивать больного, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни</p> <p>Анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей)</p> <p>Оценивать тяжесть состояния больного, оказывать неотложную медицинскую помощь</p> <p>Работать на диагностическом оборудовании. Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями</p> <p>Проводить функциональные спирометрические пробы</p> <p>Выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания</p> <p>Выявлять дефекты выполнения спирометрического исследования и определять их причину</p> <p>Проводить исследование функции внешнего дыхания с применением лекарственных и нагрузочных тестов, интерпретировать полученные результаты</p> <p>Работать с компьютерными программами обработки и анализа спирограммы и других методов оценки внешнего дыхания</p> <p>Протоколировать, архивировать материалы спирометрических и иных исследований</p> <p>Оформлять медицинскую документацию, утвержденную в установленном порядке</p> <p>Определять медицинские показания для дополнительных консультаций врачей-специалистов или для госпитализации, а также медицинские показания и противопоказания к выбору метода и тактики лечения в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями</p>
Необходимые знания	<p>Медицинские показания и противопоказаний к проведению функционального исследования внешнего дыхания методом спирографии (спирометрии), исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков с использованием спироанализаторов различных типов в том числе пикфлоуметра, флоуметрии дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

	Анатомия и физиология, патологическая анатомия и патологическая физиология дыхательной системы у лиц разного возраста
	Патогенез пульмонологических заболеваний
	Клинические, инструментальные, лабораторные методы диагностики пульмонологических заболеваний
	Функциональные методы исследования дыхательной системы, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями
	Принципы работы устройства, на котором проводится исследование внешнего дыхания, правила его эксплуатации
	Методика проведения спирометрии, других методов исследования внешнего дыхания, подготовка пациента к исследованию
	Бронходилатационные и бронхоконстрикторные тесты: методика их выполнения, оценка результатов, исследования спровоцированных дыхательных объемов, исследование дыхательных объемов с применением лекарственных препаратов и при провокации физической нагрузкой
	Медицинские показания и противопоказания, теоретические основы методов бодиплетизмографии, диффузион-теста, теста с разведением индикаторного газа, оценки эластических свойств аппарата дыхания, методов вымывания газов, капнометрии, пульскоксиметрии, импульсной осциллометрии, чрескожного мониторинга парциального давления кислорода, в том числе с использованием функциональных проб и иных методов оценки функционального состояния внешнего дыхания
	Дистанционное наблюдение за функциональными показателями внешнего дыхания
	Особенности проведения спирометрии и других функциональных исследований внешнего дыхания у детей
	Основы, принципы и диагностические возможности эргоспирометрии, гипервентиляционной и ортостатической проб, бронхофонографии
	Основные клинические проявления пульмонологических заболеваний
	Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи
	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, техники безопасности, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях
	Санитарно-эпидемиологические требования
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Функциональная диагностика состояния сердечно-сосудистой системы		Код	V/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики: электрокардиографии, мониторингирования ЭКГ и артериального давления, эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов и иных методов оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи					
	Подготовка пациента к исследованию					
	Выполнение электрокардиографического исследования, регистрация основных и дополнительных отведений					
	Выполнение и интерпретация результатов суточного и многосуточного мониторингирования электрокардиограммы, оформление протокола исследования					
	Выполнение и интерпретация ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств					
	Выполнение и интерпретация результатов моно-, би- и полифункционального мониторингирования показателей функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем (кардиореспираторное мониторингирование, сочетание методов мониторингирования ЭКГ, АД, пульсоксиметрии, реопневмографии)					
	Выполнение и интерпретация результатов суточного мониторингирования артериального давления, оформление протокола исследования					
	Проведение исследования эластических свойств сосудистой стенки, оценки скорости распространения пульсовой волны					
	Проведение эхокардиографии трансторакальной					
	Проведение и интерпретация результатов ультразвукового исследования сосудов					
	Проведение нагрузочных и функциональных проб (велозргометрия, тредмил-тест, лекарственных проб), и интерпретация результатов					
	Проведение наружной кардиотокографии плода					
	Анализ результатов исследования, оформление протокола исследования и подробного заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований					

	Участие в разработке и освоение новых методов исследования сердечно-сосудистой системы
Необходимые умения	Определять медицинские показания и противопоказания к проведению исследования сердечно-сосудистой системы методами: электрокардиографии, мониторингирования ЭКГ и артериального давления, эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов и иных методов оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в соответствии с потребностями лечебного учреждения и оснащением и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Правильно и максимально полно опрашивать больного, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни
	Анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей)
	Оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и место оказания медицинской помощи пациенту
	Оказывать неотложную медицинскую помощь
	Работать на диагностическом оборудовании в соответствии с оснащением кабинета и отделения функциональной диагностики
	Проводить электрокардиографическое обследование пациента, выявлять общие и специфические признаки заболеваний
	Получить и интерпретировать данные электрокардиограммы, оформлять заключение
	Проводить нагрузочные и функциональные пробы (велозергометрия, тредмил-тест, лекарственные пробы)
	Выполнять суточное и многосуточное мониторирование электрокардиограммы, интерпретировать данные, давать заключение
	Выполнять суточное мониторирование артериального давления, интерпретировать данные, давать заключение
	Проводить трансторакальную эхокардиографию, интерпретировать данные, давать заключение
	Проводить ультразвуковое исследование сосудов головного мозга (экстракраниальных и интракраниальных сосудов), сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, аорты, сосудов внутренних органов, применять необходимые пробы и уметь их оценивать
	Выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной, легочной и периферической гемодинамики
	Проводить реографическое исследование различных областей и давать оценку показателей реограммы
	Давать заключение по данным перечисленных функциональных методов исследования
	Уметь освоить новые методы исследования сердечно-сосудистой системы, научиться правильной интерпретации получаемой информации
Работать с компьютерными программами обработки и анализа результатов перечисленных методов	

	Оформлять медицинскую документацию, утвержденную в установленном порядке
	Определять медицинские показания для дополнительных консультаций врачей-специалистов или для госпитализации, а также медицинские показания и противопоказания к выбору метода и тактики лечения в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями
Необходимые знания	Медицинские показания и противопоказания к проведению электрокардиографии, суточного мониторирования артериального давления, суточного и многосуточного мониторирования электрокардиограммы, эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов и иных методов оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы
	Нормальная анатомия, нормальная физиология, патологическая анатомия и патологическая физиология сердца и сосудов, гендерные и возрастные особенности, особенности у детей разного возраста
	Основные клинические проявления заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Принципы работы медицинских изделий, на которых проводится исследование сердечно-сосудистой системы, правила их эксплуатации
	Принципы формирования нормальной электрокардиограммы, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины. Варианты нормальной электрокардиограммы
	Особенности электрокардиограммы у детей разного возраста. Особенности электрокардиограммы пациентов разных возрастных групп, в том числе, лиц пожилого возраста
	Патологическая электрокардиограмма. Электрокардиографические критерии патологической кривой. Варианты электрокардиографических нарушений. Методика анализа электрокардиограммы и оформление заключения
	Принципы регистрации электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, знание модификаций ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография), ортогональная ЭКГ, электрокардиография высокого разрешения, оценка вариабельности сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретация результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий
	Описание ЭКГ с применением телемедицинских технологий
	Экспресс-исследование сердца по электрокардиографическим сигналам от конечностей с помощью кардиовизора
	Исследование поздних потенциалов сердца
	Различные режимы и варианты холтеровского мониторирования, различные варианты оценки получаемой информации, выявление жизненно-опасных нарушений

Различные варианты мониторинга артериального давления, программы анализа показателей
Различные режимы эхокардиографического исследования, включая чреспищеводную эхокардиографию, эхокардиографию с физической нагрузкой и с фармакологической нагрузкой (стресс-эхокардиографию), тканевой доплеровский режим, трехмерную эхокардиографию, эхокардиографию чреспищеводную интраоперационную, ультразвуковое исследование коронарных артерий внутрисосудистое, программы обработки результатов измерений
Различные варианты ультразвукового исследования сосудов, включая: ультразвуковую доплерографию (УЗДГ), УЗДГ с медикаментозной пробой, УЗДГ методом мониторинга, УЗДГ транскраниальную с медикаментозными пробами, УЗДГ транскраниальную артерий методом мониторинга, УЗДГ транскраниальную артерий методом мониторинга методом микроэмболодетекции, ультразвуковой доплеровской локализации газовых пузырьков, УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, дуплексное сканирование (ДС) аорты, ДС экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, ДС интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, ДС брахиоцефальных артерий, лучевых артерий с проведением ротационных проб, ДС артерий и вен верхних и нижних конечностей, УЗДГ сосудов глаза, ДС сосудов мошонки и полового члена, ДС сосудов челюстно-лицевой области, триплексное сканирование (ТС) вен, ТС нижней полой вены, подвздошных вен и вен нижних конечностей, ДС сосудов щитовидной железы, ДС транскраниальное артерий и вен, ДС транскраниальное артерий и вен с нагрузочными пробами, внутрисосудистое ультразвуковое исследование (ВСУЗИ)
Виды функциональных и клинических методов исследования состояния сердечно-сосудистой системы, диагностические возможности и методику их проведения
Принципы работы устройства, на котором проводится исследование сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации
Методики проведения электрокардиографии, мониторинга артериального давления и электрокардиограммы, эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов
Методики оценки скорости распространения пульсовой волны, принципы оценки эластических свойств сосудистой стенки
Принципы и области использования реографии, в том числе компьютерной реовазографии, реовазографии с медикаментозными пробами, реопародонтографии,
Общее представление о методах исследования микроциркуляции
Методические подходы к оценке центральной и легочной гемодинамики, центрального артериального давления, общего периферического сопротивления, легочного сосудистого сопротивления
Метод лазерной доплеровской флоуметрии сосудов различных областей

	Метод кардиотокографии плода. Основы метода, методика проведения, клиническое значение, интерпретация результатов
	Принципы использования иных методов исследования сердечно-сосудистой системы имеющих в отделении функциональной диагностики, магнитокардиография, векторкардиография и других.
	Правила подготовки пациента к исследованию
	Виды и методики проведения нагрузочных, функциональных и лекарственных проб, методику оценки их результатов и оформления заключения
	Актуальные национальные и международные рекомендации по соответствующим методикам и клинические рекомендации по диагностике и лечению заболеваний
	Основные клинические проявления сердечно-сосудистых заболеваний
	Международную классификацию болезней
	Клиническую картину состояний, требующих неотложной помощи
	Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях
	Санитарно-эпидемиологические требования
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Функциональная диагностика состояния нервной системы		Код	B/03.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Определение медицинских показаний и противопоказаний и ограничений к проведению исследования методом электроэнцефалографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Подготовка пациента к исследованию</p> <p>Проведение исследования головного мозга методом электроэнцефалографии и видео-энцефалографии с функциональными пробами</p> <p>Выполнение и интерпретация электроэнцефалограммы и видео-электроэнцефалограммы, оформление протокола исследования и подробного заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований</p>					

	<p>Выполнение электроэнцефалографического исследования с функциональными нагрузками и интерпретация электроэнцефалограммы при функциональных пробах (реакция открывания глаз, фотостимуляция, гипервентиляция и пр.)</p> <p>Выполнение реоэнцефалографического исследования с функциональными нагрузками и лекарственными пробами, интерпретация результатов</p>
Необходимые умения	<p>Определять медицинские показания и противопоказания к проведению исследования методом электроэнцефалографии в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями</p> <p>Правильно и максимально полно опрашивать больного, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни</p> <p>Анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей)</p> <p>Оценивать тяжесть состояния больного, оказывать неотложную медицинскую помощь</p> <p>Работать на диагностическом оборудовании</p> <p>Проводить обследование пациента методом электроэнцефалографии, выявлять общемозговые, локальные и другие патологические изменения на ЭЭГ</p> <p>Проводить функциональные пробы (активация, фотостимуляция, гипервентиляция и пр.) и интерпретировать результаты</p> <p>По данным электроэнцефалограммы составлять описание особенностей электроэнцефалограммы, трактовать и формулировать заключение</p> <p>В процессе анализа электроэнцефалограммы использовать по показаниям компьютерные количественные методы обработки ЭЭГ (спектральный, когерентный анализ с топографическим картирование, методику трехмерной локализации источника патологической активности и др.)</p> <p>Оформлять медицинскую документацию, утвержденную в установленном порядке</p> <p>Определять медицинские показания для дополнительных консультаций врачей-специалистов</p> <p>Проводить регистрацию ЭЭГ согласно протоколу подтверждения смерти мозга</p> <p>Работать с компьютерными программами обработки и анализа электроэнцефалограммы, видео ЭЭГ и электромиографии</p> <p>Проводить и интерпретировать электромиографию с регистрацией активности мышц поверхностными и игольчатыми электродами</p>
Необходимые знания	<p>Медицинские показания и противопоказания к проведению исследования методами электроэнцефалографии, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии и иных методов исследования нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

	Анатомия, нормальная физиология, патологическая анатомия и патологическая физиология центральной и периферической нервной системы, возрастные особенности, особенности функционирования нервной системы у детей разного возраста
	Принципы метода и диагностические возможности электроэнцефалографии, электромиографии, реоэнцефалографии, в том числе компьютерной реоэнцефалографии, ультразвукового исследования головного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов и иных методов исследования нервной системы
	Принципы метода и диагностические возможности электроэнцефалографии, совмещенной с видеомониторингом
	Принцип регистрации моторных вызванных потенциалов (ВП), регистрации соматосенсорных ВП, регистрацию ВП коры головного мозга одной модальности (зрительные, когнитивные, акустические стволовые), теста слуховой адаптации, исследования коротколатентных, среднелатентных и длиннолатентных ВП, вызванной отоакустической эмиссии
	Принципы и диагностические возможности магнитной стимуляции головного мозга, спинномозговых и периферических нервов
	Принципы и диагностические возможности стабиллометрии, стабиллометрии статической
	Принципы и диагностические возможности методов компьютерной паллестезиометрии, компьютерной термосенсометрии, компьютерного инфракрасного термосканирования, транскутанной оксиметрии
	Принципы и диагностические возможности мультимодального интраоперационного нейрофизиологического мониторинга
	Принципы и диагностические возможности полисомнографического исследования
	Принципы предварительной подготовки нативной электроэнцефалограммы для выполнения количественных методов анализа ЭЭГ (спектральный, когерентный, трехмерной локализации), включая режимы фильтрации
	Принципы метода и диагностические возможности электромиографии (ЭМГ) игольчатой, ЭМГ накожная, ЭМГ стимуляционной: срединного нерва, локтевого нерва, лучевого нерва, добавочного нерва, межреберного нерва, диафрагмального нерва, грудных нервов, ЭМГ игольчатыми электродами крупных мышц верхних и нижних конечностей, лица, локтевого, лучевого, добавочного межреберного нервов, электродиагностики (определение электровозбудимости – функциональных свойств – периферических двигательных нервов и скелетных мышц, лицевого, тройничного нервов и мимических и жевательных мышц)
	Принцип проведения пробы с ритмической стимуляцией для оценки нейро- мышечной передачи

	Принципы метода и диагностические возможности методов нейросонографии, ультразвукового исследования головного мозга (Эхо-энцефалография (А-режим), транстемпоральная ультрасонография (В-режим), ультразвукового исследования головного мозга интраоперационного, ультразвуковое исследование кровотока (флоуметрия) в артериях головного мозга интраоперационное, ультразвукового исследования спинного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов
	Электроэнцефалография с функциональными пробами, мониторинг ЭЭГ, в том числе в условиях отделения реанимации и операционной, методика оценки их результатов
	Принципы работы устройства, на котором проводится запись электроэнцефалограммы, электронейромиограммы, реоэнцефалограммы, правила его эксплуатации
	Правила подготовки пациента к исследованию
	Основные клинические проявления заболеваний центральной и периферической нервной системы
	Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи
	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем десятого пересмотра (МКБ -10)
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях
	Санитарно-эпидемиологические требования
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Функциональная диагностика состояния других систем организма (органов желудочно-кишечного тракта, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, и других)	Код	В/04.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследования иных функциональных систем организма (кроме сердечно-сосудистой, нервной и дыхательной) и обобщенных функций организма человека с использованием различных методов, основанных на физических факторах (механические, электрические, ультразвуковые, световые и иные)				

	<p>Готовить пациента к исследованию с использованием этих методов</p> <p>Интерпретировать полученные результаты, давать им клиническую оценку, составлять программу дальнейшего исследования пациента для постановки диагноза и определения тактики лечения и реабилитации</p>
Необходимые умения	Правильно и максимально полно опрашивать больного, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни
	Анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей)
	Работать на диагностическом оборудовании
	Оценивать тяжесть состояния больного, оказывать неотложную медицинскую помощь
	Проводить обследование пациента перечисленными методами
	Проводить функциональные пробы и интерпретировать результаты
	Давать заключение по данным этих методов исследования
	Оформлять медицинскую документацию, утвержденную в установленном порядке
	Определять медицинские показания для дополнительных консультаций врачей-специалистов или для госпитализации, а также медицинские показания и противопоказания к выбору метода и тактики лечения
	Работать с программами обработки и анализа результатов
Необходимые знания	Анатомия, нормальная физиология, патологическая анатомия и патологическая физиология других функциональных систем организма (органов желудочно-кишечного тракта, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, и других), возрастные особенности
	Принципы метода и диагностические возможности различных методов, основанных на физических факторах (механические, электрические, ультразвуковые, световые и иные)
	Принципы работы устройства, на котором проводится исследование
	Правила подготовки пациента к исследованию
	Основные клинические проявления заболеваний иных кроме сердечно-сосудистой, нервной и дыхательной (органов желудочно-кишечного тракта, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, опорно-двигательного аппарата и других) систем организма
	Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи
	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях
	Санитарно-эпидемиологические требования
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни	Код	В/05.8	Уровень (подуровень) квалификации	8					
Происхождение трудовой функции	<table border="1"> <tr> <td>Оригинал</td> <td>X</td> <td>Заимствовано из оригинала</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Оригинал	X	Заимствовано из оригинала								
Трудовые действия	<p>Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения, пациентов (их законных представителей), подчиненного медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни</p> <p>Формирование у пациентов (их законных представителей) мотивации к ведению здорового образа жизни и отказу от вредных привычек</p> <p>Формирование у пациентов (их законных представителей) позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья</p>									
Необходимые умения	<p>Проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их законных представителей) и подчиненного медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни</p> <p>Оценивать физическое развитие и функциональное состояние организма пациента</p> <p>Проводить обучение пациентов (их законных представителей) принципам здорового образа жизни и отказа от вредных привычек</p> <p>Владеть методами физического воспитания, дифференцированного применения разнообразных средств и форм физической культуры</p> <p>Формировать у пациентов (их законных представителей) позитивное медицинское поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья</p>									
Необходимые знания	<p>Определение понятия «здоровье», его структура и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни, а также факторы риска возникновения распространенных заболеваний</p> <p>Дифференциация контингентных групп населения по уровню здоровья и виды профилактики</p> <p>Основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования</p> <p>Социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики</p> <p>Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала</p> <p>Основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний</p>									

	Система физического воспитания и физиологическое нормирование двигательной активности подростков, взрослых
	Теоретические основы рационального питания
	Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения
	Принципы лечебно-профилактического питания
Другие характеристики	-

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Код	В/06.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Составление плана работы и отчета о своей работе
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала
	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Использование информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда
	Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
Необходимые умения	Составлять план работы и отчет о своей работе
	Заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ее ведения
	Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья детского населения
	Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»
	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
	Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда

	Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала
Необходимые знания	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «функциональная диагностика»
	Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «функциональная диагностика»
Другие характеристики	-

3.2.7. Трудовая функция

Наименование	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Код	V/07.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, 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 при состояниях, представляющих угрозу жизни, 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, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме

	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, 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 жизни и заболевания 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

1.1. Ответственная организация-разработчик

Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики, город Москва	
Президент РАСФД	Берестень Наталья Федоровна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, город Москва
2	Академия постдипломного образования Федерального медико-биологического агентства при Федеральном государственном бюджетном учреждении «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства» (филиал), город Москва
3	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» (ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского)
4	Союз медицинского сообщества «Национальная Медицинская Палата», город Москва

¹Общероссийский классификатор занятий

²Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³Приказ 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).

⁴Приказ 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).

⁵Приказ 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., регистрационный № 27918) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 31 июля 2013 г. № 515н (зарегистрирован Минюстом России 30 августа 2013 г., регистрационный № 29853), от 23 октября 2014 г. № 658н (зарегистрирован Минюстом России 17 ноября 2014 г., регистрационный № 34729) и от 10 февраля 2016 г. № 82н (зарегистрирован Минюстом России 11 марта 2016 г., регистрационный № 41389).

⁶Приказ Минздрава России от 6 июня 2016 г. № 352 «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)

⁷Статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 39, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165; № 52, ст. 6986; 2015, № 29, ст. 4356).

⁸Приказ 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).

⁹Статья 351.1 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, статья 3; 2015, № 1, статья 42).

¹⁰Статья 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).

¹¹Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

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

¹³Общероссийский классификатор специальностей по образованию (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 08.12.2016 г., № 2007-ст)