Федеральное государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Санкт-Петербургский центр последипломного
образования работников здравоохранения
ФМБА России»

Учебно-тематический план
дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки
по специальности **«Функциональная диагностика»**

№ п/п	Наименование модулей	Аудиторные занятия, час.		
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия (в том числе СТЦ)
	Универсальные модули			
1.	**Правовое обеспечение профессиональной деятельности**	**16**	**12**	**4**
1.1	Нормативно-правовое обеспечение деятельности медицинских работников. Нормативное обеспечение прав пациента.	4	2	2
1.2	Основные принципы правового регулирования трудовых отношений в сфере здравоохранения.	4	2	2
1.3	Правовые вопросы непрерывного медицинского образования (НМО).	4	4	-
1.4	Качество оказания медицинской помощи.	4	4	-
2.	**Участие в обеспечении безопасной деятельности медицинской организации**	**18**	**10**	**8**
2.1	Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Противоэпидемический режим медицинских организаций.	6	4	2
2.2	Профилактика ИСМП, вызываемых патогенными возбудителями (ВГ, туберкулез, ВИЧ) в медицинских организациях. Проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников.	6	2	4
2.3	Медицинская эргономика. Профилактика профессиональных заболеваний и травм. Основы безопасного перемещения маломобильных пациентов.	6	4	2
3.	**Экстренная и неотложная медицинская помощь в штатных и чрезвычайных ситуациях.**	**16**	**8**	**8**
3.1	Основы оказания экстренной и неотложной медицинской помощи при развитии угрожающих жизни состояниях. Базовая сердечно-легочная реанимация.	8	4	4
3.2	Медицина катастроф.	4	2	2
3.3	Основы оказания экстренной и неотложной помощи при воздействии факторов внешней среды.	4	2	2
4.	**Психолого-социальные и информационные**	**14**	**8**	**6**

	коммуникации в профессиональной деятельности			
4.1	Основы конфликтологии. Профилактика синдрома профессионального выгорания.	4	2	2
4.2	Психология пациента. Особенности внутренней картины болезни.	4	2	2
4.3	Информационные коммуникации в профессиональной деятельности.	6	4	2
	Всего	**64**	**38**	**26**
	Профессиональные модули			
5.	**Организация службы функциональной диагностики. Нормативные документы**	**8**	**8**	**-**
5.1.	Организация работы отделения (кабинета) функциональной диагностики: задачи, цели, оснащение. Нормативные документы и правила проведения функциональных исследований.	4	4	-
5.2.	Организация деятельности сестринского персонала отделения (кабинета) функциональной диагностики. Противоэпидемический режим в ОФД, в разных диагностических кабинетах ФД. Техника безопасности в кабинетах ФД.	4	4	-
6.	**Электрофизиологические методы исследования сердца и сосудистой системы. Эхокардиография и фонокардиография. Стресс – ЭХОКГ, чреспищеводная ЭХОКГ. Нагрузочные ЭКГ-тесты**	**104**	**64**	**40**
6.1.	Анатомия и физиология сердечно –сосудистой системы. Биофизические основы электрокардиографии. Основные понятия по электрокардиограмме. Устройство современного электрокардиографа. Портативные и компъютерные кардиографы.	6	6	-
6.2.	ЭКГ – отведения. Нормальная электрокардиограмма – зубцы и интервалы, сегменты. Правила расчета ЧСС, основных интервалов и сегментов на ЭКГ. Порядок оценки и основы анализа ЭКГ. Техника записи электрокардиограммы и правила регистрации.	8	4	4
6.3.	Классификация аритмий. Электрокардиограмма при нарушении функции автоматизма.	8	4	4
6.4.	Электрокардиограмма при нарушении функции возбудимости.	8	4	4
6.5.	Электрокардиограмма при нарушениях функции проводимости.	8	4	4
6.6.	Электрокардиограмма при гипертрофии отделов сердца.	8	4	4
6.7.	Электрокардиограмма при ишемической болезни сердца, формы ИБС. ЭКГ критерии ОИМ, постинфарктная ЭКГ.	8	4	4
6.8.	Особенности ЭКГ у детей. Особенности ЭКГ при имплантированном искусственном водителе ритма (кардиостимуляторе).	6	4	2
6.9.	Функциональные ЭКГ-пробы (фармакологические пробы, ортостатическая	4	2	2

	проба, пробы с физической нагрузкой (проба Мастера, Летунова и другие – велоэргометрия, тредмил-тест).			
6.10.	Изменение ЭКГ при некоторых заболеваниях и состояниях. Опасные нарушения на ЭКГ, требующие незамедлительных действий медицинской сестры.	4	2	2
6.11.	Дистанционные методы исследования ЭКГ (ЭКГ-телеметрия).	4	4	-
6.12.	Холтеровское мониторирование ЭКГ. Кардиоритмография (кардиоинтервалография).	6	6	
6.13.	Понятие о методе ЭХОКГ. Принципы УЗ диагностики пороков сердца и заболеваний миокарда. Подготовка пациента к проведению ЭХОКГ.	4	2	2
6.14.	Понятие о методе фонокардиографии. Место ФКГ в современной медицине. Современные технологии ЭХОКГ. Стресс ЭХОКГ.	4	2	2
6.15.	Чреспищеводная ЭХОКГ. Подготовка пациента к проведению исследования. Требования к обработке ЧП –УЗ датчика.	2	2	-
6.16.	Велоэргометрия, тредмил-тест, эргоспирометрия.	6	4	2
6.17.	ЭКГ – с физической нагрузкой (проба Мастера, проба Летунова).	2	-	2
6.18.	Анатомия и физиология сосудистой системы. Патофизиология сосудистых заболеваний (артерий и вен).	2	2	-
6.19.	Основы реографии и разновидности методики (реовазография, реоэнцефалография). Показания к исследованию. Критерии качества регистрации реограммы. Функциональные пробы в реографии.	4	2	2
6.20.	Ультразвуковые методы исследования сосудов: УЗ допплерография, УЗ дуплексное сканирование сосудов. Подготовка пациента к проведению УЗ исследования сосудов.	2	2	-
7.	**Исследование функции внешнего дыхания.**	**18**	**10**	**8**
7.1.	Анатомия и физиология органов дыхания. Физиологические механизмы внешнего дыхания. Функциональная структура аппарата вентиляции. Основы биомеханики дыхания.	4	4	-
7.2.	Спирографические методы исследования функции внешнего дыхания. Современная аппаратура анализа функции внешнего дыхания (ФВД) – спирометрия, пневмотахометрия, пикфлоуметрия.	6	2	4
7.3.	Расчет данных спирометрических величин по таблицам и формулам. Компьютерная регистрация кривой «поток-объем» для оценки правильности выполнения дыхательных маневров.	4	2	2
7.4.	Функциональные фармакологические пробы, показания к их проведению. Особенности спирометрического исследования у детей и	4	2	2

	спортсменов.			
8.	**Электроэнцефалография.**	**16**	**8**	**8**
8.1	Электроэнцефалографический метод исследования. Оборудование кабинета ЭЭГ. Эксплуатация электроэнцефалографа. Отведения и запись ЭЭГ. Функциональные пробы в ЭЭГ.	4	4	-
8.2	Подготовка пациента перед проведением ЭЭГ. Артефакты на ЭЭГ и их устранение.	6	2	4
8.3	Электроэнцефалографическая семиотика. Возрастные особенности ЭЭГ. Особенности съемки ЭЭГ детям.	6	2	4
	Всего	**146**	**90**	**56**
9.	**Производственная практика**	**72**		**72**
10.	**Итоговая аттестация**	**6**	**6**	**-**
11.	**Итого**	**288**	**134**	**154**