



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	Количество учебных часов		
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия (в том числе СТЦ)
Универсальные модули				
1.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности.	18	16	2
1.1.	Нормативно-правовое обеспечение деятельности медицинских работников. Нормативное обеспечение прав пациента.	4	4	0
1.2.	Основные принципы правового регулирования трудовых отношений в сфере здравоохранения.	4	4	0
1.3.	Непрерывное медицинское образование и аккредитация специалистов.	4	4	0
1.4.	Качество оказания медицинской помощи. Внутренний контроль качества и безопасности медицинской помощи.	6	4	2
2.	Психолого-социальные и информационные коммуникации в профессиональной деятельности.	18	10	8
2.1.	Основы конфликтологии. Профилактика синдрома профессионального выгорания. Эффективные коммуникации с пациентами (их законными представителями), членами семей.	6	4	2
2.1.	Психология пациента. Особенности внутренней картины болезни.	6	2	4
2.3.	Информационные коммуникации в профессиональной деятельности. Единая государственная информационная система в здравоохранении; электронный документооборот в медицинских организациях.	6	4	2
3.	Экстренная и неотложная	18	10	8

	медицинская помощь в штатных и чрезвычайных ситуациях.			
3.1.	Основы оказания экстренной медицинской помощи при состояниях, угрожающих жизни. Базовая сердечно-легочная реанимация.	6	4	2
3.2.	Медицина катастроф. Основы оказания экстренной и неотложной медицинской помощи при воздействии факторов внешней среды.	8	4	4
3.3.	Основы оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях /обострении хронических заболеваний.	4	2	2
4.	Участие в обеспечении безопасной деятельности медицинской организации.	18	8	10
4.1.	Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП).	12	6	6
4.1.1.	Профилактика ИСМП - госпитальных инфекций. Противоэпидемический режим медицинских организаций. Клинические рекомендации Минздрава России.	6	4	2
4.1.2.	Профилактика ИСМП, вызываемых патогенными микроорганизмами (вирусных гепатитов В и С, ВИЧ-инфекции туберкулеза и др.) в медицинских организациях. Профилактика профессиональных инфекционных заболеваний медицинских работников; проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования.	6	2	4
4.2.	Медицинская эргономика. Профилактика профессиональных заболеваний и травм. Основы безопасного перемещения маломобильных пациентов. Клинические рекомендации Минздрава России	6	2	4
	Всего	72	44	28
Профессиональные модули				
5.	Организация службы функциональной диагностики. Нормативные документы.	8	8	0
5.1.	Организация работы отделения	4	4	0

	(кабинета) функциональной диагностики: задачи, цели, оснащение. Нормативные документы и правила проведения функциональных исследований.			
5.2.	Организация деятельности сестринского персонала отделения (кабинета) функциональной диагностики. Противоэпидемический режим в отделении и диагностических кабинетах Техника безопасности в кабинетах.	4	4	0
6.	Электрофизиологические методы исследования сердца и сосудистой системы.	92	64	28
6.1.	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Биофизические основы электрокардиографии (ЭКГ). Основные понятия в ЭКГ исследовании. Устройство современного электрокардиографа; портативные и компьютерные кардиографы.	6	6	0
6.2.	ЭКГ – отведения. Нормальная электрокардиограмма – зубцы и интервалы, сегменты. Правила расчета ЧСС, основных интервалов и сегментов на ЭКГ. Особенности ЭКГ у детей. Порядок оценки и основы анализа ЭКГ. Техника записи электрокардиограммы и правила регистрации.	6	4	2
6.3.	Классификация аритмий. Электрокардиограмма при нарушении функции автоматизма.	6	4	2
6.4.	Электрокардиограмма при нарушении функции возбудимости.	6	4	2
6.5.	Электрокардиограмма при нарушениях функции проводимости.	6	4	2
6.6.	Электрокардиограмма при гипертрофии отделов сердца.	6	4	2
6.7.	Электрокардиограмма при ишемической болезни сердца. ЭКГ критерии острого инфаркта миокарда, постинфарктная ЭКГ.	6	4	2
6.8.	Особенности ЭКГ при имплантированном искусственном водителе ритма (кардиостимуляторе).	6	4	2
6.9.	Функциональные ЭКГ-пробы (фармакологические пробы, ортостатическая проба, пробы с	4	2	2

	физической нагрузкой, велоэргометрия, тредмил-тест).			
6.10.	Изменение ЭКГ при некоторых заболеваниях и состояниях. Нарушения на ЭКГ, требующие незамедлительных действий медицинской сестры.	4	2	2
6.11.	Дистанционные методы исследования ЭКГ (ЭКГ-телеметрия).	4	4	0
6.12.	Холтеровское мониторирование ЭКГ.	6	6	0
6.13.	Понятие о методе ЭХОКГ. Принципы ультразвуковой диагностики пороков сердца и заболеваний миокарда. Подготовка пациента к проведению ЭХОКГ.	4	2	2
6.14.	Понятие о методе фонокардиографии (ФКГ). Современные технологии ЭХОКГ. Стресс ЭХОКГ.	4	2	2
6.15.	Чреспищеводная ЭХОКГ. Подготовка пациента к проведению исследования.	2	2	0
6.16.	Велоэргометрия, тредмил-тест, эргоспирометрия.	6	4	2
6.17.	ЭКГ – с физической нагрузкой.	2	0	2
6.18.	Анатомия и физиология сосудистой системы. Патофизиология сосудистых заболеваний (артерий и вен).	2	2	0
6.19.	Основы реографии и методики (реовазография, реоэнцефалография). Показания к исследованию. Функциональные пробы в реографии. Критерии качества регистрации реограммы.	4	2	2
6.20.	Ультразвуковые (УЗ) методы исследования сосудов: доплерография, дуплексное сканирование сосудов. Подготовка пациента к проведению УЗ исследования сосудов.	2	2	0
7.	Исследование функции внешнего дыхания.	18	10	8
7.1.	Анатомия и физиология органов дыхания. Физиологические механизмы внешнего дыхания. Основы биомеханики дыхания.	4	4	0
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	4	2	2

	величин по таблицам и формулам. Компьютерная регистрация кривой «поток-объем» для оценки правильности выполнения дыхательных маневров.			
7.4.	Функциональные фармакологические пробы, показания к их проведению. Особенности спирометрического исследования у детей и спортсменов.	4	2	2
8.	Электроэнцефалография.	16	8	8
8.1.	Электроэнцефалографический метод исследования (ЭЭГ). Оборудование кабинета ЭЭГ. Эксплуатация электроэнцефалографа. Отведения и запись ЭЭГ. Функциональные пробы в ЭЭГ.	4	4	0
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	134	90	44
9.	Производственная практика	40	0	40
10.	Итоговая аттестация	6	2	4
11.	Итого	252	136	116