

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ Учебный план

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Функциональная диагностика» 576 ак. часов; форма обучения очная

№	Наименование модулей/ тем (выбрать необходимое)	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе			Часы с ДОТ и ЭО	В том числе			Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	Симуляционное обучение		ЛЗ	ПЗ	Симуляционное обучение	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	<b>Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>34</b>	<b>36</b>						<b>Зачет</b>
1.1	Клиническая физиология дыхания	4	4	4							
1.2	Легочный газообмен	4	4	4							
1.3	Газы и кислотно- щелочное состояние крови	2	2	2							
1.4	Дыхательная недостаточность	2	2	2							
1.5	Энергетический обмен	2	2	2							

1.6	Общие вопросы методики исследования и критерии оценки показателей дыхания	4	4	2	2						
1.7	Методы определения показателей биомеханики дыхания	22	22	8	14						
1.8	Определение диффузионной способности легких и ее компонентов	4	4	2	2						
1.9	Методы исследования легочного кровообращения	4	4	2	2						
1.10	Методы исследования газов, кислотно-щелочного состояния крови (КЩС) и основного обмена	4	4	2	2						
1.11	Дополнительные функционально-диагностические пробы и новые методы исследования функции	8	8	2	6						

	внешнего дыхания										
1.12	Клиническая пульмонология	10	10	2	8						
<b>2.</b>	<b>Функциональная диагностика состояния сердечно-сосудистой системы</b>	<b>374</b>	<b>374</b>	<b>122</b>	<b>252</b>						<b>Зачет</b>
2.1	Электрокардиография	157	157	55	102						
2.1.1	Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ)	6	6	6							
2.1.2	Анализ электрокардиограммы	21	21	6	15						
2.1.3	Характеристика нормальной электрокардиограммы	12	12	2	10						
2.1.4	ЭКГ при гипертрофии и перегрузке отделов сердца	14	14	4	10						
2.1.5	ЭКГ при нарушениях	20	20	5	15						

	ритма										
2.1.6	ЭКГ при нарушениях проводимости.	20	20	7	13						
2.1.7	Сочетанные нарушения ритма и проводимости. Синдромы предвозбуждения желудочков	12	12	5	7						
2.1.8	ЭКГ при ишемической болезни сердца.	10	10	4	6						
2.1.9	ЭКГ при инфаркте миокарда	10	10	4	6						
2.1.1 0	Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях	14	14	6	8						
2.1.1 1	Функциональные пробы	6	6	2	4						
2.12	Другие методы исследования сердца	12	12	4	8						
2.2	Эхокардиография	138	138	40	98						
2.2.1	Теоретические основы эхокардиографии	5	5	2	3						

2.2.2	Основные ультразвуковые доступы к сердцу	5	5	2	3						
2.2.3	Доплер-эхокардиография	5	5	2	3						
2.2.4	Чреспищеводная ЭхоКГ	5	5	2	3						
2.2.5	Эхокардиографическая оценка камер и структур сердца	5	5	2	3						
2.2.6	Ультразвуковая диагностика диастолической функции левого желудочка.	5	5	2	3						
2.2.7	Врожденные аномалии и пороки сердца	18	18	6	12						
2.2.8	Эхокардиография при заболеваниях сердца	84	84	20	64						
2.2.9	Тканевой доплер	6	6	2	4						
2.3	Клиническая физиология и функциональная диагностика сосудистой системы	79	79	27	52						
2.3.1	Анатомия и клиническая физиология сосудистой гемодинамики	2	2	2	-						

2.3.2	Основы ультразвуковой диагностики	2	2	2	-						
2.3.3	Методы исследования гемодинамики. Ультразвуковая визуализация сосудов в одномерном и двухмерном изображениях. Виды доплеровского исследования сосудов: спектральная импульсно-волновая и постоянно-волновая доплерография, цветные виды доплерографии сосудов	4	4	-	4						
2.3.4	Классификация кровеносных сосудов, строение сосудистой стенки. Нарушение движения крови по сосудам. Гемодинамические	4	4	-	4						

	характеристики артериальной обструкции										
2.3.5	Ультразвуковая визуализация сосудов в одномерном и двухмерном изображениях. Виды доплеровского исследования сосудов: спектральная импульсно-волновая и постоянно-волновая доплерография, цветные виды доплерографии сосудов	3	3	3	-						
2.3.6	Спектральная характеристика кровотока и ЦДК	2	2	2	-						
2.3.7	Ультразвуковое доплеровское исследование экстракраниального отдела брахиоцефальных артерий	6	6	2	4						

2.3.8	Ультразвуковое доплеровское исследование экстракраниального отдела брахиоцефальных артерий при патологии	6	6	2	4						
2.3.9	Ультразвуковое доплеровское исследование интракраниальных сосудов	6	6	2	4						
2.3.10	Ультразвуковое доплеровское исследование артерий нижних конечностей	7	7	3	4						
2.3.11	Ультразвуковое доплеровское исследование вен нижних конечностей	8	8	-	8						
2.3.12	Ультразвуковое доплеровское исследование артерий верхних конечностей	4	4	-	4						
2.3.13	Ультразвуковое доплеровское исследование вен	4	4	-	4						



	верхних конечностей										
2.3.1 4	Ультразвуковое доплеровское исследование при варикозной болезни вен нижних конечностей	4	4	-	4						
2.3.1 5	Дуплексное сканирование вен нижних конечностей. Норма. Патология	2	2	2	-						
2.3.1 6	Дуплексное сканирование аорты и ее ветвей	2	2	2	-						
2.3.1 7	Ультразвуковое доплеровское исследование дистального отдела аорты, подвздошных артерий	3	3	3							
2.3.1 8	Ультразвуковое доплеровское исследование непарных ветвей брюшной аорты	4	4	-	4						
2.3.1 9	Ультразвуковое доплеровское исследование сосудов почек	6	6	2	4						
<b>3</b>	<b>Функциональная диагностика</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>58</b>						<b>Зачет</b>

	<b>состояния нервной системы</b>										
3.1	Электроэнцефалография	46	46	6	40						
3.2	Вызванные потенциалы головного мозга	6	6	2	4						
3.3	Электронейромиография	12	12	4	8						
3.4	Реоэнцефалография	6	6	2	4						
3.5	Эхоэнцефалография	2	2		2						
<b>4</b>	<b>Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>4</b>						<b>Зачет</b>
4.1	Анатомия, нормальная физиология, патологическая анатомия и	5	5	1	<b>4</b>						

	патологическая физиология других функциональных систем организма (пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения), возрастные особенности										
4.2	Функциональная диагностика состояния пищеварительной системы	1	1	1							
4.3	Функциональная диагностика состояния мочеполовой системы	1	1	1							
4.4	Функциональная диагностика состояния эндокринной системы	1	1	1							
4.5	Функциональная диагностика состояния системы кроветворения	1	1	1							
<b>5.</b>	<b>Ведение санитарно-гигиенического</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>						<b>Зачет</b>

	<b>просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни</b>										
5.1	Нормативные правовые документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	1	1	1							
5.2	Дифференциация групп населения по уровню здоровья и виды профилактики	1	1		1						
5.3	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска их развития в	1	1		1						

	соответствии с нормативными правовыми актами										
5.4	Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	2	2	1	1						
6.	<b>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>						<b>Зачет</b>

	<b>находящегося в распоряжении</b>										
6.1	Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде	1	1	1							
6.2	Нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников	1	1		1						
6.3	Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	1	1		1						
6.4	Требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при	1	1	1							

	чрезвычайных ситуациях										
7.	<b>Обучающий симуляционный курс «Общепрофессиональные навыки»</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			<b>36</b>					Зачет в форме тестирования и решения ситуационных задач с демонстрацией практических навыков
8.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>	<b>6</b>								Экзамен в форме тестирования и решения ситуационных задач с демонстрацией практических навыков, ответы по билетам
	<b>ИТОГО</b>	<b>576</b>	<b>576</b>	<b>179</b>	<b>355</b>	<b>36</b>					