

Учебно-тематический план самостоятельной работы
по дисциплине «Функциональная диагностика» базовой части
образовательной программы ординатуры по специальности
31.08.12 Функциональная диагностика
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)
на 2025/2026 учебный год

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
Модуль 1.		
Основы функциональной диагностики и электрокардиография (ЭКГ)		
1	Организация работы отделения (кабинета) функциональной диагностики. Нормативно-правовая база.	6
2	Основы электрофизиологии сердца. Теоретические основы ЭКГ.	6
3	Методика регистрации ЭКГ. Стандартные, усиленные и грудные отведения. Артефакты и ошибки записи.	6
4	Анализ ЭКГ: оценка ритма, проводимости, электрической оси сердца.	6
5	ЭКГ-диагностика гипертрофий предсердий и желудочков.	6
6	ЭКГ-диагностика нарушений ритма сердца: нодотопные аритмии.	6
7	ЭКГ-диагностика нарушений ритма сердца: гетеротопные (эктопические) аритмии.	6
8	ЭКГ-диагностика нарушений проводимости (блокады) на уровне предсердий, АВ-узла и желудочков.	6
9	ЭКГ-диагностика ишемической болезни сердца (ИБС): острая коронарная патология (ОКС).	6
10	ЭКГ-диагностика ИБС: хронические формы (рубцовые изменения, аневризма сердца).	6
11	ЭКГ при внесердечной патологии (электролитные нарушения, эндокринные заболевания, патология легких).	6
12	Фармакологические и функциональные (нагрузочные) ЭКГ-пробы.	6
13	Метод суточного (Холтеровского) мониторирования ЭКГ: показания, методика, анализ.	6

14	Диагностика нарушений ритма и проводимости по данным Холтеровского мониторирования.	6
15	Диагностика ишемии миокарда по данным Холтеровского мониторирования.	6
Модуль 2.		
Нагрузочное тестирование		
16	Методология нагрузочного тестирования (велозергометрия, тредмил-тест). Показания и противопоказания.	6
17	Протоколы нагрузочных проб и критерии их прекращения.	6
18	Оценка толерантности к физической нагрузке и функционального класса ИБС.	6
19	Диагностика ишемии миокарда при нагрузочном тестировании. Критерии положительной пробы.	6
20	Оценка вариабельности ритма сердца и артериального давления при нагрузочных тестах.	6
Модуль 3.		
Ультразвуковая диагностика сердца (ЭхоКГ)		
21	Физические основы ультразвуковой диагностики. Режимы (В-режим, М-режим, доплерография).	6
22	Методика эхокардиографического исследования. Стандартные позиции и доступы.	6
23	Оценка глобальной систолической и диастолической функции левого желудочка.	6
24	ЭхоКГ-диагностика нарушений локальной сократимости миокарда ЛЖ.	6
25	ЭхоКГ-диагностика приобретенных пороков сердца (недостаточность и стеноз клапанов).	6
26	ЭхоКГ-диагностика врожденных пороков сердца (ДМПП, ДМЖП, ОАП и др.).	6
27	ЭхоКГ-диагностика заболеваний миокарда (кардиомиопатии, миокардиты).	6
28	ЭхоКГ-диагностика патологии перикарда (перикардиты, тампонада сердца).	6
29	ЭхоКГ-диагностика заболеваний аорты (аневризмы, расслоение).	6
30	Стресс-эхокардиография: методика, показания, диагностические возможности.	6

31	Чреспищеводная эхокардиография: показания, методика, диагностические возможности.	6
Модуль 4. Функциональная диагностика состояния центральной и периферической нервной системы		
32	Электроэнцефалография (ЭЭГ): физиологические основы, методика регистрации.	6
33	Анализ фоновой ритмики ЭЭГ у взрослых и детей. Возрастные особенности.	6
34	ЭЭГ-диагностика эпилепсии и эпилептических синдромов.	6
35	ЭЭГ при очаговых и диффузных поражениях головного мозга.	6
36	Метод вызванных потенциалов (ВП): зрительные, слуховые, соматосенсорные.	6
37	Топографическое картирование и видео-ЭЭГ мониторинг.	6
38	Электронейромиография (ЭНМГ): основные понятия, стимуляционная ЭНМГ.	6
39	Игольчатая электромиография: диагностика нейрональных и мышечных заболеваний.	6
40	Диагностика туннельных синдромов и поражений периферических нервов.	6
Модуль 5. Функциональная диагностика в пульмонологии и оценке внешнего дыхания		
41	Спирометрия: методика, основные показатели (ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ОФВ1 и др.).	6
42	Оценка обратимости бронхиальной обструкции (бронхолитические пробы).	6
43	Бодиплетизмография: оценка легочных объемов и сопротивления дыхательных путей.	6
44	Диффузионная способность легких: методика и диагностическое значение.	6
45	Функциональные пробы для оценки степени дыхательной недостаточности.	6
46	Пульсоксиметрия и капнография.	6
Модуль 6. Функциональная диагностика в ангиологии и оценке вегетативной нервной системы		

47	Суточное мониторирование артериального давления (СМАД): показания, анализ результатов.	6
48	Методы оценки состояния вегетативной нервной системы (кардио-респираторные пробы, ортостатическая проба).	6
49	Дуплексное и триплексное сканирование брахиоцефальных артерий.	6
50	Дуплексное сканирование артерий и вен нижних и верхних конечностей.	6
51	Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД: совмещенный анализ.	6
Модуль 7.		
Современные и специализированные методы		
52	Ригидрография и импедансометрия: диагностика гастроэзофагеального рефлюкса и моторной функции ЖКТ.	6
53	Современные методы диагностики в кардиологии: мониторы сердечного ритма (имплантируемые петлевые регистраторы).	6
54	Принципы составления и оформления заключения по результатам функционального исследования. Взаимодействие с клиническими ординаторами и врачами.	6

Заведующий кафедрой

Е.Д.Лютая

Руководитель
образовательной программы

В.В.Иваненко