




Краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Хабаровский государственный медицинский колледж»
имени Г.С. Макарова
(КГБПОУ ХГМК)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
МДК 01.01.05.
МЕТОДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

по специальности 31.02.01. ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

2023

Рассмотрено
ЦМК «Специальные дисциплины №1»
Протокол № 10
06 июня 2023 г.
Председатель ЦМК


Н.В. Андреева

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 31.02.01. Лечебное дело и учебным планом по данному направлению, утвержденным директором КГБПОУ ХГМК

Рассмотрено
Учебно-методическим советом
КГБПОУ ХГМК
Протокол № 5
22 июня 2023 г.

Утверждаю
Зам. директора по УМР 
Е.С. Новик
28 июня 2023 г.



Разработчик:

Розенталь Т.И. – преподаватель МДК 01.01.05 «Методы функциональной диагностики» высшей квалификационной категории КГБПОУ ХГМК

Рецензент:

Кобылкина О.И.- преподаватель высшей квалификационной категории КГБПОУ ХГМК.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК 01.01.05	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МДК 01.01.05	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 01.01.05	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МДК 01.01.05	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК 01.01.05	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК 01.01.05 «МЕТОДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ»

1.1. Область применения программы

Программа МДК 01.01.05 «Методы функциональной диагностики» ПМ.01 «Диагностическая деятельность» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 «Лечебное дело» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

4.3.1. Диагностическая деятельность

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 1.1. Планировать обследование пациентов различных возрастных групп.
2. ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.
3. ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.
4. ПК 1.7. Оформлять медицинскую документацию.

Рабочая программа МДК 01.01.05 «Методы функциональной диагностики» профессионального модуля ПМ.01 «Диагностическая деятельность» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на следующих циклах усовершенствования по специальности 31.02.01 «Лечебное дело»:

1. Скорая и неотложная помощь
2. Охрана здоровья работников промышленных и других предприятий
3. Охрана здоровья сельского населения
4. Функциональная диагностика

1.2. Цели и задачи раздела модуля – требования к результатам освоения междисциплинарного курса

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК 01.01.05 «Методы функциональной диагностики» ПМ.01 «Диагностическая деятельность» должен:

иметь практический опыт:

- обследования пациента;
- интерпретации результатов обследования, лабораторных и инструментальных методов диагностики;
- заполнения истории болезни, амбулаторной карты пациента.

уметь:

- планировать обследование пациента;
- применять различные методы обследования пациента;
- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики;
- оформлять медицинскую документацию.

знать:

- топографию органов и систем организма в различные возрастные периоды;
- биоэлектрические, биомеханические и биохимические процессы, происходящие в организме;
- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма;
- строение клеток, тканей, органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии ;
- основы регуляции физиологических функций, принципы обратной связи, механизм кодирования информации в центральной нервной системе;
- методы клинического, лабораторного, инструментального обследования.

1.3. Количество часов на освоение МДК 01.01.05 «Методы функциональной диагностики»

- * максимальной учебной нагрузки обучающегося – 63 часа, включая:
- * обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 часа;
- * самостоятельной работы обучающегося – 21 час

1.4 Объем МДК 01.01.05 и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	42
в том числе:	
лекционные занятия	8
практические занятия	24
семинарские занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (рефераты, создание электронных презентаций, изучение нормативно-правовых актов и др.)	21
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Результатом освоения программы междисциплинарного курса является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Планировать обследование пациентов различных возрастных групп.
ПК 1.2	Проводить диагностические исследования.
ПК 1.3	Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.
ПК 1.5	Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.
ПК 1.7	Оформлять медицинскую документацию
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде и коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 13.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. Тематический план и содержание обучения МДК 01.01.05 «Методы функциональной диагностики»

3.1. Тематический план МДК 01.01.05 «Методы функциональной диагностики»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>	
			Всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 1.1- 1.3 ПК 1.5 1.7	МДК 01.01.05 Методы функциональной диагностики.	63	42	24		21				
	Всего:	63	42	24		21				

3.2. Содержание обучения МДК 01.01.05 «Методы функциональной диагностики»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
---	---	-------------	------------------

1	2	3	4
МДК 01.01.05 Методы функциональной диагностики.		63	
<p>Тема 2.1. Характеристика отделения (кабинета) функциональной диагностики. Техника безопасности в отделении.</p> <p>Тема 2.2. Биоэлектрические основы электрокардиографии. Методика регистрации электрокардиограммы.</p>	Содержание	6	
	1. Задачи отделения (кабинета) функциональной диагностики.		2
	2. Структура отделения функциональной диагностики.		
	3. Обязанности медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики.		
	4. Формы медицинской документации, применяемой в отделении (кабинете) функциональной диагностики.		
	5. Техника безопасности при работе в отделении (кабинете) функциональной диагностики.		
	6. Организация неотложной помощи в отделении (кабинете) функциональной диагностики.		
	Практические занятия	6	
	Характеристика отделения (кабинета) функциональной диагностики. Техника безопасности в отделении.		
	Самостоятельная работа студентов Изучение нормативно-правовой документации (Типовое положение об отделении функциональной диагностики, Положение о медицинской сестре отделения функциональной диагностики, формы медицинских бланков)	2	
	Содержание	8	
	1. Трансмембранный потенциал действия (ТМПД)		2
	2. Основные функции сердца.		
	3. Дипольные свойства волны возбуждения. Понятие об электрическом поле источника тока.		
	4. Электрокардиографические отведения.		
5. Техника регистрации электрокардиограммы.			
6. Технические ошибки регистрации и искажения электрокардиограмм, причины и методы их устранения.			
7. Функциональные пробы (проба с физической нагрузкой, фармакологические пробы). Холтеровское мониторирование.			
Практические занятия	4		
Методика регистрации электрокардиограммы		3	

	<p>Самостоятельная работа студентов Составление конспекта по перечню вопросов. Составление схем: «Проводящая система сердца» «Распространение возбуждения по предсердиям, желудочкам» «Устройство электрокардиографа» «Формирование трех стандартных отведений от конечностей» «Формирование трех усиленных однополюсных отведений от конечностей» «Места наложения грудных электродов»</p>	4	
<p>Тема 2.3. Нормальная электрокардиограмма.</p>	<p>Содержание</p>	8	3
	1. Формирование нормальной электрокардиограммы.		
	2. Общая схема (план) расшифровки электрокардиограммы.		
	3. Анализ сердечного ритма и проводимости		
	4. Определение электрической оси сердца		
	5. Анализ зубцов, сегментов, интервалов.		
6. Электрокардиографическое заключение.			
	<p>Практические занятия Нормальная электрокардиограмма</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа студентов Составление схемы «Нормальная электрокардиограмма» с указанием амплитуды и продолжительности зубцов, интервалов. Анализ нормальных электрокардиограмм.</p>	4	
<p>Тема 2.4. Электрокардиограмма при нарушениях ритма сердца и проводимости.</p>	<p>Содержание</p>	8	3
	1. Нарушения сердечного ритма: причины, классификация.		
	2. Синусовая тахикардия, брадикардия, аритмия, ЭКГ-признаки		
	3. Экстрасистолия, ЭКГ-признаки предсердной, желудочковой, экстрасистолы из АВ- соединения.		
	4. Пароксизмальная тахикардия, ЭКГ-признаки наджелудочковой и желудочковой тахикардий.		
	5. Мерцание (фибрилляция) предсердий, ЭКГ-признаки.		
	6. Трепетание предсердий, ЭКГ-признаки.		
	7. Синоатриальная блокада, ЭКГ-признаки		
	8. Внутриведенная блокада, ЭКГ-признаки		
	9. Атриовентрикулярные блокады, ЭКГ-признаки в зависимости от степени блокады.		
	10. Блокада ножек и ветвей пучка Гисса.		
	11. Синдромы преждевременного возбуждения желудочков (Вольфа-Паркинсона-Уайта, Клерка-Леви-Кристеско)		
	<p>Практические занятия ЭКГ при нарушениях ритма сердца и проводимости</p>	4	

		Самостоятельная работа студентов Составление схем различных нарушений ритма сердца, проводимости с описанием ЭКГ-признаков. Анализ электрокардиограмм с различными нарушениями ритма сердца и проводимости.	4		
Тема 2.5. Электрокардиограмма при нарушениях коронарного кровообращения.	Содержание		8	3	
	1.	ЭКГ- признаки ишемии			
	2.	ЭКГ - признаки повреждения			
	3.	ЭКГ - признаки некроза (инфаркта миокарда)			
	4.	ЭКГ – признаки крупноочагового инфаркта миокарда.			
	5.	Изменения ЭКГ при различной локализации инфаркта миокарда.			
	6.	Повторные инфаркты миокарда.			
	Практические занятия Электрокардиограмма при нарушениях коронарного кровообращения.		4		
	Самостоятельная работа студентов. Анализ ЭКГ пи нарушениях коронарного кровообращения. Тестовый контроль		4		
Тема 2.6. Исследование функций внешнего дыхания	Содержание		4	2	
	1.	Цели исследования функции внешнего дыхания.			
	2.	Легочные объемы и емкости, легочная вентиляция (основные понятия)			
	3.	Показания и противопоказания для проведения исследования.			
	4.	Методика исследования функции внешнего дыхания.			
	5.	Пневмотахометрия			
	6.	Анализ и оценка результатов спирографического исследования. Определение отдельных показателей ФВД.			
	7.	Исследование ФВД методом анализа петли «поток-объем»			
	8.	Ингаляционная проба с бронхолитиками.			
	9.	Пикфлоуметрия.			
		Практические занятия Исследование функции внешнего дыхания		2	
		Самостоятельная работа студентов Подготовка рефератов. Темы: ○ «Исследование функции внешнего дыхания методом анализа петли «поток-объем» ○ «Пикфлоуметрия, методика исследования» Тестовый контроль Интерпретация ЭКГ		3	
	Всего: максимальной учебной нагрузки обучающегося, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося самостоятельной работы обучающегося			63 42 21	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МДК 01.01.05 «МЕТОДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ»

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы раздела модуля предполагает наличие учебного кабинета «Пропедевтика клинических дисциплин»

Технические средства обучения:

- компьютер
- телевизор
- мультимедийный проектор

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

1. Электрокардиограф портативный
2. Пикфлоуметр
3. Тонометр
4. Фонендоскоп
5. Таблицы
6. Комплект электрокардиограмм
7. Бланки результатов обследования

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Лекционный материал
2. Нечаев В.М. Пропедевтика клинических дисциплин. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2018. – 288с
- 3.Отвагина Т.В. Терапия. – Ростов н\Д.: Феникс, 2017. - 394с
4. Смолева Э.В. Терапия с курсом ПМСП. – Ростов н\Д.: Феникс, 2013.;
5. Щукин Ю.В. Пропедевтика внутренних болезней: методы исследования пациента. - Ростов н\Д.: Феникс, 2014. - 287с.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в кабинете «Пропедевтика клинических дисциплин», в отделениях (кабинетах) функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (медицинско-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Диагностическая деятельность» и специальности «Лечебное дело». Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК 01.01.05 «МЕТОДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ»

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Для текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Обучение по МДК 01.01.05 завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета по МДК 01.01 «Пропедевтика клинических дисциплин»

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Планировать обследование пациентов различных возрастных групп.	Правильность и обоснованность выбора диагностического исследования, соответствия его диагнозу.	Формы контроля знаний: <ul style="list-style-type: none"> • индивидуальный; • групповой; • комбинированный; • самоконтроль; • фронтальный. Методы контроля знаний: <ul style="list-style-type: none"> • устный; • письменный; • практический; экспертная оценка на практическом занятии
ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.	Полнота и точность выполнения диагностических исследований в соответствии с алгоритмами.	Формы контроля знаний: <ul style="list-style-type: none"> • индивидуальный; • групповой; • комбинированный; • самоконтроль; • фронтальный; Методы контроля знаний: <ul style="list-style-type: none"> • устный; • письменный; • практический; экспертная оценка на практическом занятии
ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.	Правильность формулировки диагноза и его обоснования.	Формы контроля знаний: <ul style="list-style-type: none"> • индивидуальный; • групповой; • комбинированный; • самоконтроль; • фронтальный; Методы контроля знаний: <ul style="list-style-type: none"> • устный; • письменный;

		<ul style="list-style-type: none"> • практический; • экспертная оценка на практическом занятии
ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.	Правильность оценки состояния здоровья ребенка.	<p>Формы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • индивидуальный; • групповой; • комбинированный; • самоконтроль; • фронтальный; <p>Методы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устный; • письменный; • практический; • экспертная оценка на практическом занятии
ПК 1.7. Оформлять медицинскую документацию	Полнота, точность, грамотность и использование соответствующей медицинской терминологии, оформление в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам такого рода.	<p>Формы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • индивидуальный; • групповой; • комбинированный; • самоконтроль; • фронтальный; <p>Методы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устный; • письменный; • практический; • экспертная оценка на практическом занятии

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Правильность понимания социальной значимости профессии фельдшера.	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы	Обоснованность применения методов и способов решения профессиональных задач, анализ	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе

и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	эффективности и качества их выполнения.	освоения МДК
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.	Грамотность, точность нахождения и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Правильность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности фельдшера.	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Эффективность взаимодействия обучающихся с преподавателями, другими обучающимися, персоналом лечебных учреждений, пациентами и их окружением.	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды и конечный результат.	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	Эффективность планирования обучающимися повышения личностного уровня и своевременности повышения своей квалификации.	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК

<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК</p>
<p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p>	<p>Демонстрация бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям народа, толерантности по отношению к социальным, культурным и религиозным различиям.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК</p>
<p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.</p>	<p>Демонстрация бережного отношения к окружающей среде, приверженности принципам гуманизма.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК</p>
<p>ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p>	<p>Рациональность организации рабочего места с соблюдением необходимых требований и правил.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК</p>
<p>ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<p>Демонстрация приверженности здоровому образу жизни.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения МДК</p>

Лист учета внесенных изменений в рабочую программу.

Корректировка рабочей программы МДК 01.01.05 «Методы функциональной диагностики» по специальности 31.02.01. Лечебное дело в 2016-20167 уч.г. проведена по следующим позициям:

1. Изменено название колледжа – Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Хабаровский государственный медицинский колледж» (КГБПОУ ХГМК)
2. Внесены изменения в раздел программы «Контроль и оценка результатов освоения «МДК»
3. Внесены изменения в перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Преподаватель _____ Розенталь Т.И.

Дата « ____ » _____ 2016 г.

