



МИНЗДРАВ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)

ПРИНЯТО
ученым Советом Института ДПО
протокол № 5
от «10» 04. 2018 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

профессиональной переподготовки

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Функциональная диагностика»

«Функциональная диагностика»

(срок освоения ДПП – 288 академических часов)

Челябинск 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ	5
2	ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП.....	5
3	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ.....	6
4	УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	10
5	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИН «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА».	11
6	ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ.....	13
7	ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА.....	13
8	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	13
9	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП.....	14
10	ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	15
11	КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП.....	15
12	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП.....	15

1 НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Федеральный Закон РФ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ», ст.69.

Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» ст. 13,76,82.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 № 514 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 «Лечебное дело».

Приказ Минобрнауки России от 11.08.2014 № 969 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.02 «Акушерское дело».

Приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 № 502 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 «Сестринское дело».

Приказ Минздрава России № 66н от 03.08.2012 г. «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

Приказ Минздрава России № 83н от 10.02.2016 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

Образовательный стандарт постдипломной подготовки по специальности «Функциональная диагностика» цикл: «Функциональная диагностика». Должность: медицинская сестра отделения (кабинета) функциональной диагностики. Специализация. М.: ВУНМЦ, 1998.

Приказ Минздрава России от 05.06.1998 № 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 176 от 16.04.2008 «О номенклатуре специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 №1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования».

Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»).

СМК П 73-2019 «Требования к структуре и содержанию дополнительных профессиональных программ среднего профессионального образования», утвержденного приказом от 16 ноября 2019 № 300.

Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения РФ:

Клинические рекомендации по диагностике и лечению ВИЧ-инфекции у детей и подростков (Национальные клинические рекомендации), утверждены 10 сентября 2013 г. Ответственность: Национальная вирусологическая ассоциация, Профильная комиссия Минздрава России по проблемам диагностики и лечения ВИЧ-инфекции [авт.- сост. А. И. Мазус [и др.]].

Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при поражении электротоком и молнией (Национальные клинические рекомендации), утверждены на заседании Правления общероссийской общественной организации "Российское общество скорой медицинской помощи", 23 января 2014 г. в г. Казани. Ответственность: Российское общество скорой медицинской помощи. Клинические рекомендации включены в ФЭМБ (2014.10.09).

ВИЧ-инфекция у взрослых. ID: КР79. МКБ-10: B20, B21, B22, B23, B24, Z21. Возрастная категория: Взрослые. Дата утверждения: 2017. Статус: Действует. Профессиональные медицинские

организации разработчики: Национальная ассоциация специалистов по профилактике, диагностике и лечению ВИЧ-инфекции.

2 ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Целью реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки является формирование и получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области функциональной диагностики, приобретения новой квалификации для исполнения обязанностей в должности медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДПП

По окончании освоения дополнительной программы профессиональной переподготовки обучающийся должен освоить следующие компетенции:

1. В профилактической деятельности:

ПК 1.3 Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний

Знать:

- нормативные и правовые документы по инфекционной безопасности и инфекционному контролю;
- систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и персонала в медицинских организациях;
- противоэпидемическую работу в очаге инфекции;
- иммунопрофилактику;
- систему организации медицинской помощи пациентам с инфекциями;
- эпидемиологическую ситуацию, пути передачи инфекции, группы риска, методы обследования, лечения и профилактики ВИЧ-инфекции, туберкулеза;
- инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (структура ИСМП, цепочка инфекционного процесса, факторы риска);
- профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;
- классификацию медицинских отходов по категории опасности;
- классификацию и клинические проявления ВИЧ-инфекции, и вирусных гепатитов;
- правила безопасности при работе с ВИЧ-инфицированными пациентами;
- профилактику вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции.

Уметь:

- собирать оперативную информацию об эпидемиологической ситуации;
- обеспечивать инфекционную безопасность пациентов и медицинского персонала (соблюдать правила санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима, асептики; правильно хранить, обрабатывать, стерилизовать и использовать изделия медицинского назначения);
- выполнять требования инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала;
- проводить профилактические мероприятия при загрязнении кожи и слизистых оболочек кровью и другими биологическими жидкостями;
- готовить и хранить дезинфицирующие растворы.

Практический опыт:

- проведение санитарно-просветительской работы по профилактике инфекционных заболеваний;
- проведение противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции;
- владение техникой иммунопрофилактики;
- проведение гигиенической обработки рук, надевание и снятие перчаток;

- приготовление дезинфицирующих растворов;
- деконтаминация: очистка, дезинфекция, стерилизация изделий медицинского назначения и предметов ухода за пациентами.

2. В лечебной деятельности

ПК 2.1 Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств

Знать:

- основы законодательства и права в здравоохранении;
- теорию и философию сестринского дела;
- биомедицинскую этику;
- основы медицинской психологии;
- психологию профессионального общения;
- правила профессионального общения с пациентом;
- основы медицинского страхования;
- вопросы диспансеризации.
- систему информационного обеспечения отделения.

Уметь:

- соблюдать этику и деонтологию;
- консультировать пациента и его окружение, объясняя им суть вмешательств;
- владеть навыками общения с пациентом и медицинским персоналом.

Практический опыт:

- правильное информирование пациента о сути вмешательств.

ПК 2.2 Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса

Знать:

- организацию работы отделения функциональной диагностики;
- должностные обязанности медицинской сестры отделения функциональной диагностики;
- этапы сестринского процесса, их взаимосвязь и содержание каждого этапа;
- анатомо-физиологические особенности разных возрастных групп;
- анатомию и физиологию сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной системы;
- основные методы исследования функции сердца, органов дыхания, состояния сосудов, центральной нервной системы и других органов;
- биологические и физиологические основы методов электрокардиографии, реографии;
- возможные осложнения при проведении исследований и функциональных проб, меры по профилактике и принципы оказания неотложной помощи;
- технику регистрации, нормативы и изменения важнейших показателей.

Уметь:

- подготовить пациента к обследованию;
- осуществлять методику проведения и снятия ЭКГ с применением функциональных и фармакологических проб по назначению врача;
- произвести регистрации ЭКГ в основных 12 отведениях, в дополнительных левых, правых, высоких грудных, по НЭБУ;
- определять зубцы и интервалы электрокардиограммы и их нормативы, осуществлять расчет зубцов;
- определять характер ритма сердца и его частоту;
- определять характер изменений на ЭКГ;
- снять ЭКГ с учетом выявленных изменений;
- осуществлять технику записи выявленных изменений;
- оформлять СФГ-кривую;

- владеть техникой съемки фонокардиографии;
- снять поликардиографию;
- проводить функциональные пробы;
- произвести расчет фактических величин спирограммы;
- произвести расчет данных величин по таблицам и формулам;
- произвести оценку данных в процентах;
- владеть техникой проведения электроэнцефалографии, уметь устранять артефакты;
- владеть основными сестринскими манипуляциями.

Практический опыт:

- выполнение диагностических мероприятий, назначаемых врачом в отделении функциональной диагностики;
- проведение функциональных диагностических исследований.

ПК 2.5 Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса

Знать:

- принципы устройства, виды и типы электрооборудования, способы его эксплуатации и устранения основных неполадок;
- аппаратуру для исследования функции внешнего дыхания;
- правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения;
- охрану труда и технику безопасности при работе с аппаратурой и оборудованием медицинского назначения;
- правила обработки аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения после применения.

Уметь:

- проводить контроль над сохранностью и исправностью медицинской аппаратуры и оборудования;
- ассистировать врачу при проведении лечебно-диагностической процедуры;
- проводить обработку загубников, воздухопроводов, осуществлять их правильное хранение;
- проводить обработку используемого оборудования.

Практический опыт:

- подготовка аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения к проведению лечебно-диагностической процедуры;
- обработка использованной аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения.

ПК 2.6 Вести утвержденную медицинскую документацию

Знать:

- основные требования к делопроизводству и учетно-отчетной деятельности отделения функциональной диагностики;
- основные виды медицинской документации;
- систему делопроизводства (перечень документации, порядок ведения, хранения, обработки, сдачи в архив).

Уметь:

- вести утвержденную медицинскую документацию.

Практический опыт:

- работа с документацией отделения функциональной диагностики;

ПК 3.1 Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах

Знать:

- пограничные (терминальные) состояния;
- варианты клинической смерти;
- основы сердечно-легочной реанимации;

- показания к проведению первичной сердечно-легочной реанимации;
- предварительные действия перед началом проведения первичной сердечно-легочной реанимации;
- методику проведения первичной сердечно-легочной реанимации;
- возможные осложнения первичной сердечно-легочной реанимации;
- определение момента смерти человека и прекращение реанимационных мероприятий.

Уметь:

- проводить первичную сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях;
- оказывать экстренную доврачебную помощь при травмах различной локализации;

Практический опыт:

- проведение первичной сердечно-легочной реанимации (ИВЛ, непрямой массаж сердца);
- проведение занятий по оказанию самопомощи и взаимопомощи при травмах, отравлениях, неотложных состояниях, при кровотечениях;
- проведение местной анестезии;
- постановка всех видов инъекций, введение лекарственных веществ внутривенно капельно;
- проведение оксигенотерапии различными способами;
- наложение всех видов повязок;
- транспортная иммобилизация.

ПК 3.2 Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях

Знать:

- понятие и определение медицины катастроф; классификацию катастроф;
- структуру и функцию Всероссийской службы медицины катастроф;
- лечебно-эвакуационное обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях (медицинская сортировка, виды медицинской помощи, медицинская эвакуация, способы выноса пострадавших из очагов катастроф);
- оснащение службы медицины катастроф (медицинское оснащение для оказания первой медицинской помощи, оснащение для оказания доврачебной помощи);
- принципы оказания неотложной помощи;
- фазы медико-спасательных работ в очаге;
- неотложную помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях;
- правила проведения комплекса противошоковых мероприятий;
- основные принципы оказания первой медицинской и доврачебной помощи при острых отравлениях;
- правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи при травмах различной локализации;
- основные клинические признаки острой лучевой болезни при радиационных поражениях и правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи на догоспитальном этапе;
- основные клинические признаки психических расстройств и правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи.

Уметь:

- проводить мероприятия по защите населения, пострадавших и персонала службы медицины катастроф, медицинской службы гражданской обороны;
- оказывать помощь в чрезвычайных ситуациях.

Практический опыт:

- проведение первичной сердечно-легочной реанимации (ИВЛ, непрямой массаж сердца);
- проведение комплекса противошоковых мероприятий;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при синдроме длительного сдавления;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при термических ожогах;

- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при холодовой травме, общем замерзании, отморожении;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при утоплении;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при травмах различной локализации;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи пострадавшим с психическими расстройствами при чрезвычайных ситуациях;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при радиационных поражениях.

4 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы
 профессиональной переподготовки «Функциональная диагностика»
 по специальности «Функциональная диагностика»

Цель ДПП: формирование и получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области функциональной диагностики, приобретения новой квалификации для исполнения обязанностей в должности медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики.

Задачи ДПП: освоение знаний, умений, практических навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики на основе современных достижений медицины.

Категория обучающихся: лица, имеющие среднее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело»; лица, получающие среднее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело».

Трудоемкость и срок освоения ДПП: 288 часов (8 недель)

Форма обучения: очно-заочная

Режим занятий: 6 часов в день

Таблица 1 – Учебный план

Наименование раздела дисциплины	Всего час	Учебные занятия, час				Форма контроля (текущий контроль)
		Л	ПЗ	СР	СО	
1. Система и политика здравоохранения в РФ	12	4	2	6		Промежуточная аттестация (зачет)
2. Теоретические основы сестринского дела. Психология профессионального общения	12	2	4	6		Промежуточная аттестация (зачет)
3. Инфекционная безопасность. Инфекционный контроль	12	4	2	6		Промежуточная аттестация (зачет)
4. Клиническая электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование ЭКГ, нагрузочные тесты и другие методы исследования сердца	108	30	54	24		Промежуточная аттестация (зачет)
5. Суточное мониторирование артериального давления	6	2	4			Промежуточная аттестация (зачет)
6. Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания	42	14	16	12		Промежуточная аттестация (зачет)
7. Ультразвуковые методы исследования сердечно-сосудистой системы	18	4	8	6		Промежуточная аттестация (зачет)
Методы исследования кровенаполнения, периферического кровотока и микроциркуляции	24	10	14			Промежуточная аттестация (зачет)
9. Функциональная диагностика центральной и периферической нервной системы	18	4	8	6		Промежуточная аттестация (зачет)

Наименование раздела дисциплины	Всего час	Учебные занятия, час				Форма контроля (текущий контроль)
		Л	ПЗ	СР	СО	
10.Полифункциональное мониторингирование состояния систем организма	12	2	4	6		Промежуточная аттестация (зачет)
11. Медицина катастроф и реанимация	18	12	6			Промежуточная аттестация (зачет)
Всего	282	88	122	72		
Итоговая аттестация	6	-	6			Итоговый экзамен и результаты промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.
ИТОГО	288	88	128	72		

5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИН «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»

Таблица 2 – Структура рабочей программы дисциплины

Наименование раздела, дисциплины	Всего час	Учебные занятия, час				Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)	Формируемые компетенции
		Л	ПЗ	СР	СО		
1. Система и политика здравоохранения в РФ	12	4	2	6		Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 2.1, 2.2
1.1. Приоритетные направления реформирования здравоохранения в РФ. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	6	4	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.1, 2.2
1.2. Организация работы отделения функциональной диагностики. Санитарно-противоэпидемический режим отделения (кабинетов) функциональной диагностики	6			6			ПК 1.3
2. Теоретические основы сестринского дела	12	2	4	6		Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 2.1
2.1. Философия и теория сестринского дела. Сестринское дело как профессия. Этические элементы философии сестринского дела. Этапы сестринского процесса	6			6			ПК 2.1
2.2. Медицинская психология. Психология профессионального общения	6	2	4			Текущий контроль (ситуационные задачи)	ПК 2.1
3. Инфекционная безопасность. Инфекционный контроль	12	4	2	6		Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 1.3
3.1. Масштаб проблемы инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Профилактика ИСМП	6				6		ПК 1.3
3.2. Профилактика вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции	6	4	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.3
4. Клиническая электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование ЭКГ, нагрузочные тесты и другие методы исследования сердца	108	30	54	24		Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Биофизические основы электрокардиографии, образование зубцов, отведений	6	4	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.2 Устройство и принцип действия ЭКГ аппаратов. Методика регистрации электрокардиограмм	6		6			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6

Наименование раздела, дисциплины	Всего час	Учебные занятия, час				Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)	Формируемые компетенции
		Л	ПЗ	СР	СО		
4.3. Нормальная электрокардиограмма. Расчет зубцов и интервалов. Схема описания	6		6			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.4. ЭКГ при нарушениях функций автоматизма	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.5. ЭКГ при нарушениях функции возбудимости	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.6. ЭКГ при нарушениях функции проводимости	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.7. ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	6	4	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.8. ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС). Формы ИБС	12	2	4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.9. ЭКГ при инфаркте миокарда. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Прекардиальное картирование	18	4	8	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.10. Изменение ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях. Функциональные ЭКГ пробы	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.11. Особенности ЭКГ у детей. Дистанционная передача и прием ЭКГ по линиям связи	12	4	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.12. Нагрузочные тесты в функциональной диагностике	12	2	4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
4.13. Другие методы исследования сердца. Фонокардиография. Понятие о методе	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
5. Суточное мониторирование артериального давления	6	2	4			Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
5.1. Суточное мониторирование артериального давления. Преимущества. Процедура подготовки и проведения.	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
6. Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания	42	14	16	12		Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
6.1. Анатомия и физиология органов дыхания. Исследование биомеханики дыхания. Вентиляционная недостаточность	6	4	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
6.2. Спирографические методы исследования. Обработка и расчет спирограмм	12	2	4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
6.3. Функциональные спирографические пробы	12	4	8			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
6.4. Основной обмен	12	4	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
7. Ультразвуковые методы исследования сердечно-сосудистой системы	18	4	8	6		Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
7.1. Эхокардиография.	9	2	4	3		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
7.2. Ультразвуковое исследование сосудов	9	2	4	3		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
Методы исследования кровенаполнения, периферического кровотока и микроциркуляции	24	10	14			Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
8.1. Анатомия и физиология сосудистой системы. Периферическое кровообращение. Инфракрасная термография (Тепловидение)	6	4	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6

Наименование раздела, дисциплины	Всего час	Учебные занятия, час				Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)	Формируемые компетенции
		Л	ПЗ	СР	СО		
8.2. Плетизмография. Реография. Наложение электродов и регистрации РВГ и РГГ	6		6			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
8.3. Реография. Методика регистрации РЭГ, РПГ. Реография в норме и патологии	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
8.4. Интегральная реография	6	4	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
9. Функциональная диагностика центральной и периферической нервной системы	18	4	8	6		Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
9.1. Электроэнцефалография	12	2	4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
9.2. Электромиографические исследования	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
Полифункциональное мониторирование состояния систем организма	12	2	4	6		Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
10.1. Поликардиография. Полисомнографическое исследование. Кардиореспираторный мониторинг во время сна. Полифункциональные исследования носимыми аппаратами.	12	2	4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 2.2, 2.5, 2.6
11. Медицина катастроф и реанимация	18	12	6			Промежуточная аттестация (зачет)	ПК 3.1, 3.2
11.1. Основы организации и тактика оказания первой медицинской и доврачебной помощи населению при крупных авариях и катастрофах	2	2					ПК 3.1, 3.2
11.2. Базовая сердечно-легочная реанимация. Этапы БСЛР	4		4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 3.1, 3.2
11.3. Первая медицинская и доврачебная помощь при геморрагическом, травматическом шоке	4	4					ПК 3.1, 3.2
11.4. Экзогенные отравления. Первая медицинская и доврачебная помощь.	2	2					ПК 3.1, 3.2
11.5. Синдром длительного сдавления. Термические ожоги. Холодовая травма. Поражение электротоком. Утопление. Первая медицинская и доврачебная помощь	4	2	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 3.1, 3.2
11.6. Психические расстройства при чрезвычайных ситуациях. Радиационные поражения. Первая медицинская и доврачебная помощь	2	2					ПК 3.1, 3.2
Всего	282	88	122	72			
Итоговая аттестация	6	-	6			Итоговый экзамен и результаты промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.	
ИТОГО	288	88	128	72			

6 ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ - не предусмотрена.

7 ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

- Подготовка реферата;
- Подготовка информационного сообщения;

- Составление опорного конспекта;
- Решение ситуационных задач;
- Составление тестовых заданий, алгоритмов;
- Ответы на контрольные вопросы.

8 УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Основная литература:

1. Кулешова Л.И. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии: учебник. – Ростов на/Д.: Феникс, 2017. – 717 с. - 30 экз.
2. Основы сестринского дела : Алгоритмы манипуляций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Широкова и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439395.html>
3. Берестень, Н. Ф. Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4242-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442425.html>
4. Берестень, Н. Ф. Дополнительные материалы для издания "Функциональная диагностика : национальное руководство" / Под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4242-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442425-PRIL.html>

Дополнительная литература:

1. Аксельрод А.С. Холтеровское мониторирование ЭКГ: возможности, трудности, ошибки: учеб.пособие для послевузовского образования врачей/А.С.Аксельрод, П.Ш.Чомахидзе, А.Л.Сыркин; под ред. А.Л.Сыркина. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: МИА, 2006. – 208 с.
2. Ламберг И.Г. ЭКГ при различных заболеваниях. Расшифровываем быстро и точно: справ./И.Г.Ламберг. – 5-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 285 с.
3. Спирография в клинической практике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. В. Черкашин, Н. В. Шарова, А. Н. Кучмин / Под ред. А. С. Свистова. - СПб. : Политехника, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732510393.html>
4. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека: учеб. для мед.колледжей/И.В.Гайворонский, Г.И.Ничипорук, А.И.Гайворонский. – 10-е изд., стер. – М.: Академия, 2015. – 496 с.
5. Белоусова А.К. Сестринское дело при инфекционных болезнях с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии: учебник/А.К. Белоусова, В.Н.Дунайцева; под ред. Б.В.Кабарухина. – 4-е изд., перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 412 с.
6. Неробкова, Л. Н. Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография / Неробкова Л. Н. , Авакян Г. Г. , Воронина Т. А. , Авакян Г. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5371-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453711.html>
7. Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В. , Дроздов Д. В. , Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5580-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455807.html>
8. Люсов, В. А. ЭКГ при инфаркте миокарда : атлас / Люсов В. А. , Волон Н. А. , Гордеев И. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 76 с. - ISBN 978-5-9704-1264-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412640.html>

9. Щукин, Ю. В. Функциональная диагностика в кардиологии / Ю. В. Щукин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3943-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html>

10. Сединкина, Р. Г. Сестринское дело в терапии. Раздел "Кардиология" : учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / Сединкина Р. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-2507-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425077.html>

11. Практические вопросы медицинской деонтологии: учеб. пособие/И.Н.Шапошник, Д.В.Богданов, М.И.Колядич; Южно-Уральский государственный медицинский университет, Кафедра пропедевтики внутренних болезней. - Челябинск: ЮУГМУ, 2016. – 124 с.

12. Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных и экстремальных состояниях: учебник для медицинских колледжей и училищ / И.П.Левчук.–М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 288 с.

13. Общественное здоровье и здравоохранение : рук. к практ. занятиям : учеб. пособие / В.А. Медик, В.И. Лисицин, М.С. Токмачев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 400 с. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427224.html

14. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Левчук И.П.,ТретьяковН.В.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2015.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433478.html>

РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

- Электронный каталог НБ ЮУГМУ http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114

- Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета) http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114

- ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Windows XP (7)
2. Microsoft Office 2007(2010)
3. Антивирус Kaspersky Endpoint Security
4. Система автоматизации библиотек ИРБИС 64
5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Помещения для проведения лекций, практических занятий.

Клинические базы:

1. Клиника ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России;
2. ФГБУ «Федеральный центр сердечно - сосудистой хирургии» Минздрава России (г.Челябинск)
3. НУЗ ДКБ (Дорожная клиническая больница)
4. МАУЗ ГКБ № 6

Инструктивно-нормативная документация:

1. Приказы;
2. СанПиНы.

Учебно-программная документация:

1. Рабочая программа;
2. Календарный план.

Учебно-методическая документация:

1. Банк тестовых заданий (входной, текущий, итоговый уровень знаний);
2. Ситуационные задачи;
3. Задачи по оказанию доврачебной помощи при неотложных состояниях.

Учебно-наглядные пособия:

- муляжи;
- фантомы для отработки первичной сердечно легочной реанимации;
- изделия медицинского назначения;
- медицинский инструментарий;
- медицинская документация (карта наблюдения, температурные листы, сестринская история болезни);
- таблицы.

Технические средства обучения:

- компьютер, ноутбук;
- мультимедийный проектор, экран;
- слайды по темам, презентации;
- видеофильмы.

10 ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Функциональная диагностика» по специальности «Функциональная диагностика» проводится в форме итогового экзамена и результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

11 КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Реализация ДПП ПП «Функциональная диагностика» осуществляется лицами, имеющими высшее или среднее профессиональное образование, профиль которого, как правило, соответствует преподаваемым дисциплинам. Опыт работы в области профессиональной деятельности обязателен.

12 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП

Таблица 4 – Календарный учебный график

Вид занятий	Количество часов	Наименование темы
1-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Организация работы отделения функциональной диагностики. Санитарно-противоэпидемический режим отделения (кабинетов) функциональной диагностики
2-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Философия и теория сестринского дела. Сестринское дело как профессия. Этические элементы философии сестринского дела. Этапы сестринского процесса
3-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Масштаб проблемы инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Профилактика ИСМП
4-й учебный день		

Вид занятий	Количество часов	Наименование темы
Самостоятельная работа	6 часов	ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС). Формы ИБС
5-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	ЭКГ при инфаркте миокарда. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Прекардиальное картирование
6-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Особенности ЭКГ у детей. Дистанционная передача и прием ЭКГ по линиям связи
7-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Нагрузочные тесты в функциональной диагностике
8-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Спирографические методы исследования. Обработка и расчет спирограмм
9-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Основной обмен
10-й учебный день		
Самостоятельная работа	3 часа	Эхокардиография
Самостоятельная работа	3 часа	Ультразвуковое исследование сосудов
11-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Электроэнцефалография
12-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Поликардиография. Полисомнографическое исследование. Кардиореспираторный мониторинг во время сна. Полифункциональные исследования носимыми аппаратами.
13-й учебный день		
Лекция	4 часа	Приоритетные направления реформирования здравоохранения в РФ. Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Практическое занятие	2 часа	Приоритетные направления реформирования здравоохранения в РФ. Правовое обеспечение профессиональной деятельности
14-й учебный день		
Лекция	2 часа	Медицинская психология. Психология профессионального общения
Практическое занятие	4 часа	Медицинская психология. Психология профессионального общения
15-й учебный день		
Лекция	4 часа	Профилактика вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции
Практическое занятие	2 часа	Профилактика вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции
16-й учебный день		
Лекция	4 часа	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Биофизические основы электрокардиографии, образование зубцов, отведений
Практическое занятие	2 часа	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Биофизические основы электрокардиографии, образование зубцов, отведений
17-й учебный день		
Практическое занятие	6 часов	Устройство и принцип действия ЭКГ аппаратов. Методика регистрации электрокардиограмм
18-й учебный день		
Практическое занятие	6 часов	Нормальная электрокардиограмма. Расчет зубцов и интервалов. Схема описания
19-й учебный день		
Лекция	2 часа	ЭКГ при нарушениях функций автоматизма
Практическое занятие	4 часа	ЭКГ при нарушениях функций автоматизма
20-й учебный день		
Лекция	2 часа	ЭКГ при нарушениях функции возбудимости
Практическое занятие	4 часа	ЭКГ при нарушениях функции возбудимости
21-й учебный день		
Лекция	2 часа	ЭКГ при нарушениях функции проводимости
Практическое занятие	4 часа	ЭКГ при нарушениях функции проводимости
22-й учебный день		
Лекция	4 часа	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца
Практическое занятие	2 часа	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца
23-й учебный день		
Лекция	2 часа	ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС). Формы ИБС

Вид занятий	Количество часов	Наименование темы
Практическое занятие	4 часа	ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС). Формы ИБС
24-й учебный день		
Лекция	4 часа	ЭКГ при инфаркте миокарда. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Прекардиальное картирование
Практическое занятие	2 часа	ЭКГ при инфаркте миокарда. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Прекардиальное картирование
25-й учебный день		
Практическое занятие	6 часов	ЭКГ при инфаркте миокарда. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Прекардиальное картирование
26-й учебный день		
Лекция	2 часа	Изменение ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях. Функциональные ЭКГ пробы
Практическое занятие	4 часа	Изменение ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях. Функциональные ЭКГ пробы
27-й учебный день		
Лекция	4 часа	Особенности ЭКГ у детей. Дистанционная передача и прием ЭКГ по линиям связи
Практическое занятие	2 часа	Особенности ЭКГ у детей. Дистанционная передача и прием ЭКГ по линиям связи
28-й учебный день		
Лекция	2 часа	Нагрузочные тесты в функциональной диагностике
Практическое занятие	4 часа	Нагрузочные тесты в функциональной диагностике
29-й учебный день		
Лекция	2 часа	Другие методы исследования сердца. Фонокардиография. Понятие о методе
Практическое занятие	4 часа	Другие методы исследования сердца. Фонокардиография. Понятие о методе
30-й учебный день		
Лекция	2 часа	Суточное мониторирование артериального давления. Преимущества. Процедура подготовки и проведения.
Практическое занятие	4 часа	Суточное мониторирование артериального давления. Преимущества. Процедура подготовки и проведения.
31-й учебный день		
Лекция	4 часа	Анатомия и физиология органов дыхания. Исследование биомеханики дыхания. Вентиляционная недостаточность
Практическое занятие	2 часа	Анатомия и физиология органов дыхания. Исследование биомеханики дыхания. Вентиляционная недостаточность
32-й учебный день		
Лекция	2 часа	Спирографические методы исследования. Обработка и расчет спирограмм
Практическое занятие	4 часа	Спирографические методы исследования. Обработка и расчет спирограмм
33-й учебный день		
Лекция	4 часа	Функциональные спирографические пробы
Практическое занятие	2 часа	Функциональные спирографические пробы
34-й учебный день		
Практическое занятие	6 часов	Функциональные спирографические пробы
35-й учебный день		
Лекция	4 часа	Основной обмен
Практическое занятие	2 часа	Основной обмен
36-й учебный день		
Лекция	2 часа	Эхокардиография.
Практическое занятие	4 часа	Эхокардиография.
37-й учебный день		
Лекция	2 часа	Ультразвуковое исследование сосудов
Практическое занятие	4 часа	Ультразвуковое исследование сосудов
38-й учебный день		
Лекция	4 часа	Анатомия и физиология сосудистой системы. Периферическое кровообращение. Инфракрасная термография (Тепловидение)
Практическое занятие	2 часа	Анатомия и физиология сосудистой системы. Периферическое кровообращение. Инфракрасная термография (Тепловидение)
39-й учебный день		

Вид занятий	Количество часов	Наименование темы
Практическое занятие	6 часов	Плетизмография. Реография. Наложение электродов и регистрации РВГ и РГГ
40-й учебный день		
Лекция	2 часа	Реография. Методика регистрации РЭГ, РПГ. Реография в норме и патологии
Практическое занятие	4 часа	Реография. Методика регистрации РЭГ, РПГ. Реография в норме и патологии
41-й учебный день		
Лекция	4 часа	Интегральная реография
Практическое занятие	2 часа	Интегральная реография
42-й учебный день		
Лекция	2 часа	Электроэнцефалография
Практическое занятие	4 часа	Электроэнцефалография
43-й учебный день		
Лекция	2 часа	Электромиографические исследования
Практическое занятие	4 часа	Электромиографические исследования
44-й учебный день		
Лекция	2 часа	Поликардиография. Полисомнографическое исследование. Кардиореспираторный мониторинг во время сна. Полифункциональные исследования носимыми аппаратами
Практическое занятие	4 часа	Поликардиография. Полисомнографическое исследование. Кардиореспираторный мониторинг во время сна. Полифункциональные исследования носимыми аппаратами
45-й учебный день		
Лекция	2 часа	Основы организации и тактики оказания первой медицинской и доврачебной помощи населению при крупных авариях и катастрофах
Практическое занятие	4 часа	Базовая сердечно-легочная реанимация. Этапы БСЛР
46-й учебный день		
Лекция	4 часа	Первая медицинская и доврачебная помощь при геморрагическом, травматическом шоке
Лекция	2 часа	Экзогенные отравления. Первая медицинская и доврачебная помощь.
47-й учебный день		
Лекция	2 часа	Синдром длительного сдавления. Термические ожоги. Холодовая травма. Поражение электротоком. Утопление. Первая медицинская и доврачебная помощь
Практическое занятие	2 часа	Синдром длительного сдавления. Термические ожоги. Холодовая травма. Поражение электротоком. Утопление. Первая медицинская и доврачебная помощь
Лекция	2 часа	Психические расстройства при чрезвычайных ситуациях. Радиационные поражения. Первая медицинская и доврачебная помощь
48-й учебный день		
Практическое занятие	6 часов	Итоговая аттестация: Итоговый экзамен и результаты промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.
ИТОГО	288 часов	