


ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Орловской области
«ОРЛОВСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПРИКЛАДНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор БПОУ ОО «Орловский базовый
медицинский колледж»


В.В. Орлов



«17» сентября 2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**СПЕЦИАЛИСТОВ СО СРЕДНИМ
МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ**

**«УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В КЛИНИКЕ
ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»**

Орёл – 2020 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Ультразвуковые методы исследования в клинике внутренних болезней» составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 «Сестринское дело», приказом Минтруда России от 31.07.2020 N 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра/медицинский брат» и приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".

Составитель:

Жилецкая Т. Н. - руководитель многофункционального центра прикладных квалификаций

Рассмотрено на заседании
научно-методического Совета
протокол № 1 от «16» сентября 2020 г

АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В КЛИНИКЕ
ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»**

Контингент обучающихся	Сестринское дело Сестринское дело в педиатрии
Трудоемкость обучения	36 ЗЕТ (36 академических часов)
Форма обучения	очная
Продолжительность обучения	6 дней
Количество человек в группе	25- 30 человек

Цель реализации программы

Качественное совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием, работающим в кабинетах ультразвуковой диагностики.

Совершенствуемые компетенции

- представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств;
- осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса;
- сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами;
- применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования;
- соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса;
- вести утвержденную медицинскую документацию;
- оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дополнительной профессиональной программы

повышения квалификации обучающиеся должны знать:

- функциональные обязанности медицинской сестры ультразвуковой диагностики;
- организацию работы кабинета ультразвуковой диагностики;
- правила работы ультразвуковой аппаратуры, правильность ее эксплуатации, соблюдение техники безопасности;
- очередность обследования пациентов в соответствии с часами работы кабинета и состоянием пациента;
- правила подготовки пациента к исследованию;
- правила подготовки к ультразвуковому исследованию;
- правила ведения медицинской документации;
- правила сбора, хранения и удаления отходов в медицинских организациях;
- правила оказания медицинской помощи пострадавшим.

В результате освоения дополнительной профессиональной программы

повышения квалификации обучающиеся должны уметь:

- организовать прием врача ультразвуковой диагностики;
- подготовить ультразвуковую аппаратуру к работе, контролировать ее исправность, правильность эксплуатации, соблюдение техники безопасности;
- определять очередность пациентов на те или иные виды исследований в соответствии с часами работы кабинета и состоянием пациента;
- проводить фоторегистрацию изображений в процессе проведения исследования и регистрацию данных исследований в соответствующих учетных документах;
- готовить пациента к исследованию, контролировать его состояние во время исследования;
- оказывать помощь врачу при проведении исследований;

- осуществлять текущий контроль за сохранностью и исправностью аппаратуры, своевременным ее ремонтом и списанием;
- при осуществлении инвазивных манипуляций поддерживать в кабинете асептический режим, готовить стерильный инструментарий, материалы, халаты, а также необходимый набор препаратов, пациента к проведению инвазивной манипуляции и ассистировать врачу при ее проведении;
- консультировать пациента и его окружение по подготовке к исследованию;
- вести утвержденную медицинскую документацию;
- оказывать первую медицинскую помощь.

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обучающиеся должны владеть навыками (получить практический опыт):

выполнения манипуляций: измерение артериального давления, подкожное введение лекарственного препарата, внутримышечное введение лекарственного препарата, внутривенное введение лекарственного препарата (струйно), внутривенное введение лекарственного препарата (капельно), взятие крови из периферической вены, промывание желудка с помощью зонда, постановка очистительной клизмы, гигиеническая обработка рук.

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ**

Учебно-тематический план дополнительной профессиональной
программы повышения квалификации «Ультразвуковые методы исследования в
клинике внутренних болезней»

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	В том числе количество часов по видам занятий		Форма контро ля
			Лекции	Практи ческие занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Физические основы ультразвука	1	1	-	тестиро вание
2	Ультразвуковые методы исследования в кардиологии	3	2	1	тестиро вание
3	Ультразвуковые методы исследования гепатобилиарной системы	3	2	1	тестиро вание
4	Ультразвуковое исследование селезенки и поджелудочной железы	3	2	1	тестиро вание
5	Ультразвуковые методы исследования органов забрюшинного пространства и малого таза	5	3	2	тестиро вание
6	Ультразвуковая диагностика поверхностных структур	3	2	1	тестиро вание
7	Ультразвуковая диагностика в педиатрии	5	3	2	тестиро вание
8	Современные аспекты инвазивных методов исследования под контролем ультразвука	5	3	2	тестиро вание
9	Симуляционное обучение	6	-	6	оценка манипу ляций по чек- листам
10	Итоговая аттестация	2	2	-	
	ИТОГО	36	20	16	

Рабочая программа дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации «Ультразвуковые методы исследования в клинике
внутренних болезней»

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Количество часов
1	2	3
Тема 1 Физические основы ультразвука	<u>Теоретическое занятие</u> Физические основы ультразвука: частота колебаний, длина волн, скорость распространения в среде в зависимости от плотности, упругих свойств, температуры. Амплитуда колебаний, интенсивность, мощность ультразвуковых колебаний. Прямой и обратный пьезоэлектрический эффект. Эффект Доплера.	1
Тема 2 Ультразвуковые методы исследования в кардиологии	<u>Теоретическое занятие</u> Ультразвуковая анатомия сердца. Понятие об одномерной, двумерной, эхокардиографии. Контрастная эхокардиография. Подготовка больных к исследованию. Функции медсестры при проведении исследования. <u>Практическое занятие</u> Ассистировать врачу при проведении ультразвукового исследования сердечно -сосудистой системы.	2 1
Тема 3 Ультразвуковые методы исследования гепатобилиарной системы	<u>Теоретическое занятие</u> Анатомия органов брюшной полости. Ультразвуковые исследования печени, желчного пузыря, определение моторной функции желчного пузыря. <u>Практическое занятие</u> Ассистировать врачу при проведении ультразвукового исследования гепатобилиарной системы.	2 1
Тема 4 Ультразвуковое исследование селезенки и поджелудочной железы	<u>Теоретическое занятие</u> Ультразвуковые методы исследования селезенки и поджелудочной железы, подготовка больных к исследованию. Функции медсестры при проведении исследования. <u>Практическое занятие</u> Ассистировать врачу при проведении ультразвукового исследования селезенки и поджелудочной железы	2 1
Тема 5 Ультразвуковые методы исследования органов забрюшинного пространства и малого таза	<u>Теоретическое занятие</u> Ультразвуковые методы исследования почек, надпочечников, мочевого пузыря, предстательной железы, определение остаточной мочи, подготовка больных к исследованию. Функции медсестры при проведении исследования. Трансуретральное,	3

	<p>трансректальное исследование, подготовка аппаратуры, больных. Специальная обработка интраорганных датчиков.</p> <p><u>Практическое занятие</u> Ассистировать врачу при проведении ультразвукового исследования органов забрюшинного пространства и малого таза.</p>	2
<p>Тема 6 Ультразвуковая диагностика поверхностных структур</p>	<p><u>Теоретическое занятие</u> Ультразвуковые методы исследования щитовидной железы, молочной железы, лимфатических узлов, органов мошонки. Подготовка больных. Условия проведения исследования. Функции медицинской сестры при проведении исследования.</p> <p><u>Практическое занятие</u> Ассистировать врачу при проведении ультразвукового исследования поверхностных структур.</p>	2 1
<p>Тема 7 Ультразвуковая диагностика в педиатрии</p>	<p><u>Теоретическое занятие</u> Особенности ультразвукового исследования у детей. Нейросонография детей до 3-х лет. Подготовка к исследованию. Методика исследования. Функции медсестры при проведении исследования.</p> <p><u>Практическое занятие</u> Ассистировать врачу при проведении ультразвукового исследования в педиатрии.</p>	3 2
<p>Тема 8 Современные аспекты инвазивных методов исследования под контролем ультразвука</p>	<p><u>Теоретическое занятие</u> Диагностические и лечебные вмешательства, применяемые в полостной хирургии, урологии, гинекологии. Принадлежности манипуляционного кабинета и операционного стола, подготовка к работе. Правила забора и направления пункционного материала на цитологическое и гистологическое исследование.</p> <p><u>Практическое занятие</u> Ассистировать врачу при проведении инвазивных методов исследования под контролем ультразвука.</p>	3 2
<p>Тема 9 Симуляционное обучение</p>	<p><u>Практическое занятие</u> Отработка сестринских манипуляций в симулированных условиях: -измерение артериального давления, -подкожное введение лекарственного препарата, -внутримышечное введение лекарственного препарата, -внутривенное введение лекарственного препарата (струйно), -внутривенное введение лекарственного препарата (капельно), -взятие крови из периферической вены, -промывание желудка с помощью зонда, -постановка очистительной клизмы, -гигиеническая обработка рук.</p>	6

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Кадровое обеспечение

Реализация ДПП ПК обеспечивается научно-педагогическими и педагогическими кадрами, имеющими высшее и среднее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой темы. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за повышение квалификации слушателей на цикле.

Материально-техническое обеспечение

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

- аудитории для проведения теоретических занятий;
- симуляционный кабинет.

Оборудование аудитории для теоретических занятий включает:

- столы, стулья для преподавателя и слушателей;
- доска для записей мелом;
- учебная, учебно-методическая и справочная литература;
- мультимедийный проектор;
- ноутбук.

Оборудование симуляционного кабинета для практических занятий включает:

- столы, стулья для преподавателя и слушателей;
- доска для записей мелом;

- учебная, учебно-методическая и справочная литература;
- тренажер для отработки сердечно-легочной реанимации;
- кушетка медицинская;
- шкафы для хранения наглядных пособий;
- манипуляционный столик;
- подставка под систему для в/в капельных вливаний;
- расходный материал для проведения манипуляций.
- кружка-поильник
- контейнер для дезинфекции объём 1 л
- контейнер для дезинфекции объём 3 л
- контейнер для дезинфекции объём 5л
- разделитель для таблеток
- мензурка
- контейнер для сбора медицинских отходов А класса
- контейнер для сбора медицинских отходов Б класса
- лоток почкообразный 200*120*30 (нерж.)
- лоток прямоугольный 300*220*30 (нерж.)
- пинцет анатомический одноразовый, стерильный
- термометр медицинский бесконтактный
- аппарат для измерения АД механический, с невстроенным фонендоскопом
- дозатор для жидкого мыла и антисептиков локтевой, настенный
- диспенсер для бумажных полотенец Z-укладка
- стол палатный медицинский с пластиковой столешницей
- стул палатный
- перчатки медицинские смотровые, нестерильные размер М
- одноразовые салфетки бумажные, медицинские
- мешок для льда медицинский для многократного использования
- листовые полотенца, бумажное одноразовое, укладка

- органайзер для лекарств.
- шприц-ручка со сменными иглами
- шприц инсулиновый со съемной иглой стерильный, одноразовый
- накладка для подкожной инъекции.
- салфетка антисептическая
- антисептик кожный на основе спирта
- дезинфицирующее средство для дезинфекции поверхностей, с распылителем
- пакет для сбора медицинских отходов А класса
- пакет для сбора медицинских отходов Б класса
- пакеты упаковочные для стерильных изделий (250*320)
- пакеты упаковочные для стерильных изделий (150*250)
- носовые канюли для подачи кислорода
- контейнер для утилизации игл желтый класс Б
- набор первой медицинской помощи универсальный
- маска медицинская 3-слойная из нетканого материала, одноразовая, на резинке
- защитные очки. Открытого типа пластиковые
- халат защитный одноразовый
- фартук
- шапочка берет одноразовая
- мультимедийный проектор;
- МФУ (А4, 512Мб, LCD, 40стр/мин, лазерное МФУ, факс, USB2.0, сетевой, DADF, двусторонняя печать);
- скоростная поворотная видеокамера с 36-кратным оптическим увеличением;
- портативный громкоговоритель. Мощность 30 Ватт, сопротивление 4 Ом. Вес не более 200 грамм. Время работы до 15 часов. Аккумулятор литий-ионный не менее 2200 мАч;

- настольный трансляционный усилитель мощностью 35 Вт;
- автоматизированное рабочее место. Системный блок NL AMD FX-8350/ M5A78L-M PLUS/USB3/2x4GB/ 1TB/ DVDRW/ CR/ 600W ATX. Монитор 21.5" ЖК (LCD, Wide, 1920x1080, D-Sub). Клавиатура, мышь;
- неуправляемый коммутатор 8-Port Gigabit Desktop Switch (8UTP 1000Mbps);
- ноутбук.

Оборудование и техническое оснащение кабинетов для проведения практических занятий осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность организации, осуществляющей медицинскую деятельность.

Информационное обеспечение

Для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Ультразвуковые методы исследования в клинике внутренних болезней» учреждение обеспечивает доступ каждого слушателя к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующих перечню тем. В библиотеке колледжа слушатели МФЦПК могут ознакомиться с периодическими изданиями.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Итоговая аттестация является обязательной для слушателей, завершающих обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения тем в объеме, предусмотренном учебным планом.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования. Результаты тестирования оцениваются по системе «зачтено/не зачтено». Оценка «зачтено» ставится при правильном выполнении обучающимся не менее 70 % тестовых заданий. Оценка «не зачтено» ставится в случае, если обучающийся выполнил правильно менее 70 % тестовых заданий.

Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы повышения квалификации и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения установленного образца.

КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Задания в тестовой форме

#Ультразвук - это звук, частота которого не ниже:

- 15 кГц
- +20000 Гц
- 1 м Гц
- 20 Гц

#Скорость распространения ультразвука возрастает, если:

- плотность среды возрастает
- плотность среды уменьшается
- упругость возрастает
- плотность, упругость возрастает
- +плотность уменьшается, упругость возрастает

#Основой ультразвукового метода исследования является:

- визуализация органов и тканей на экране прибора
- взаимодействие ультразвука с тканями тела человека
- +прием отраженных сигналов
- излучение ультразвука

#Ультразвук отражается от границы сред, имеющих различие в:

- плотности
- +акустическом сопротивлении
- скорости распространения ультразвука
- упругости
- скорости распространения ультразвука и упругости

#Для успешного проведения ультразвукового исследования необходимо:

- +создание безвоздушного соприкосновения
- создание плотного соприкосновения

#Для исследования поверхностных структур применяется датчик

- секторальный
- конвексный
- +линейный

#Для исследования поверхностных структур прокладка заполняется:

- проточной водой
- гелем
- +дегазированной водой

#Обработка датчиков проводится:

- +70 % спиртом
- хлоргексидином
- 3% р-ром хлорамина

#Исследование лимфатических узлов составляет:

- 1 единицу
- +2 единицы
- 3 единицы

#Исследование щитовидной железы составляет:

- +1,5 единицы
- 2 единицы
- 3,5 единицы

#Положение пациента при УЗИ щитовидной железы

- сидя
- лежа на спине
- +лежа с валиком под лопаткой

#Объем щитовидной железы измеряется в:

- +кубических см
- кубических мм
- кубических дм

#Допплерография сосудов со спектральным анализом составляет:

- +5 единиц
- 3 единицы
- 6 единиц

#Положение больного при проведении эхограммы чаще всего:

- на спине
- +на левом боку
- на правом боку
- сидя

#Для исследования структур сердца применяется датчик:

- линейный
- +секторальный
- конвексный

#При проведении эхокардиографии датчик помещается в области:

- грудины
- +4 межреберья
- 4 ребра
- +в области верхушки сердца

#Исследование молочной железы составляет:

- 1 единицу
- +2 единицы
- 3 единицы

#Количество физиологических сужений пищевода:

- 1
- +3
- 4
- 2

#Назовите отделы желудка:

- +кардиальный
- +дно желудка
- +тело
- +привратник
- головка

#Желудок начинается:

- +с кардиального отдела
- с привратника
- с тела
- со дна

#Для УЗИ поджелудочной железы особая подготовка:

- +требуется
- не требуется

#Для успешного проведения УЗИ поджелудочной железы необходимо исключить из диеты:

- белый хлеб
- +черный хлеб
- +молочные продукты
- +овощи
- +фрукты

#При создании "акустического окна" для исследования поджелудочной железы пациент пьет воду:

- глотками

- +через трубочку
- не имеет значения

#При ультразвуковом исследовании структура паренхимы поджелудочной железы представлена:

- +мелкозернистой текстурой
- крупноочаговой текстурой
- множественными участками повышенной эхогенности
- участками пониженной эхогенности

#Положение пациента при УЗИ селезенки:

- лежа на спине
- лежа на животе
- +на правом боку
- на левом боку

#Замеры селезенки проводятся в следующих параметрах:

- +длина, ширина, толщина
- длина, ширина
- толщина, ширина

#Наилучшими для исследования печени являются датчики:

- линейные
- +конвексные
- секторные

#Анатомически в печени выделяют:

- +4 доли
- 3 доли
- 2 доли

#Для успешного исследования желчевыводящей системы из рациона необходимо исключить:

- +овощи
- +черный хлеб
- белый хлеб
- +молочные продукты

#Исследование желчевыводящих путей проводится:

- через 2 ч после приема пищи
- +через 8-10 ч после приема пищи
- сразу после приема пищи

#Неизменная стенка желчного пузыря на портативных приборах и приборах среднего класса в стандартных условиях

визуализируется в виде:

- +однослойной тонкой гиперэхогенной структуры
- двухслойной гиперэхогенной структуры
- трехслойной структуры смешанной эхогенности

#Влияет ли химический состав конкремента желчного пузыря на ультразвуковую картину конкремента:

- +да
- нет

#В план обследования больного с хроническим холециститом включается:

- +холецистография
- +дуоденальное зондирование
- +УЗИ
- +анализ мочи на желчные пигменты
- рентгеноскопия желудка

#Перечислите отделы толстой кишки:

- +слепая кишка
- +ободочная кишка
- +прямая кишка
- 12-ти перстная кишка