

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОДАРСКИЙ КРАЕВОЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Утверждаю
Директор ККБМК
Ф.А. Нехай
от «31» 04 2022 г



Дополнительная профессиональная программа

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО»

**ДПП «РАДИОИЗОТОПНАЯ ДИАГНОСТИКА,
ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ»
ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ
(216 часов)**

**ДОЛЖНОСТЬ: МЕДИЦИНСКАЯ СЕСТРА
ЛАБОРАТОРИЙ РАДИОИЗОТОПНОЙ
ДИАГНОСТИКИ, ОТДЕЛЕНИЙ ЛУЧЕВОЙ
ТЕРАПИИ**

Краснодар
2022

Аннотация

Дополнительная профессиональная программа «Радиоизотопная диагностика, лучевая терапия» разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 "Сестринское дело", Образовательного стандарта последипломной подготовки «Радиоизотопная диагностика, лучевая терапия» (2002 год), Профессионального стандарта "Медицинская сестра/медицинский брат", утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020г. №475н, Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ, Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 05.06.1998г. №186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием», Приказа Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.07.2010г. №541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" и в соответствии с требованиями Федерального государственного бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования "Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию" Министерства здравоохранения Российской Федерации к структуре и содержанию дополнительных профессиональных программ повышения квалификации (далее ДПП).

Постдипломная подготовка является обязательной формой профессиональной подготовки и служит основанием для занятия специалистами соответствующих должностей в медицинских организациях. Основной задачей повышения квалификации является освоение избранных теоретических вопросов, а также совершенствование и приобретение практических навыков по необходимым разделам специальности, исходя из занимаемой должности, развитие базовых знаний и навыков.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Радиоизотопная диагностика, лучевая терапия» по специальности «Сестринское дело» направлена на повышение профессиональной компетентности медицинских сестер лабораторий

радиоизотопной диагностики, отделений лучевой терапии. Целью ДПП «Радиоизотопная диагностика, лучевая терапия» является повышение квалификации и совершенствование профессиональных компетенций специалиста, необходимых для работы в должности медицинской сестры лабораторий радиоизотопной диагностики, отделений лучевой терапии.

Дополнительная профессиональная программа рассчитана на 216 часов, в том числе 104 часа теоретических занятий в форме лекций и 112 часов практики.

ДПП состоит из 7 разделов:

1. Система и государственная политика РФ в области здравоохранения.
2. Основы радионуклидной диагностики.
3. Основы лучевой терапии.
4. Сестринский процесс при лучевой болезни.
5. Медицина катастроф.
6. Региональный компонент.
7. Итоговая аттестация.

Программа предусматривает приобретение теоретических знаний и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 "Сестринское дело", Профессионального стандарта "Медицинская сестра/медицинский брат", утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020г. №475н.

Учебный материал дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Радиоизотопная диагностика, лучевая терапия» представлен с учетом квалификационной характеристики в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.07.2010г. №541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".

Контроль успеваемости проводится в виде входного контроля, текущего контроля и промежуточных аттестаций, проводимых после изучения разделов ДПП. Входной контроль направлен на оценку остаточного уровня знаний слушателей и проводится в начале цикла обучения по ДПП одним из методов – устным, письменным или тестированием (на усмотрение преподавателя). Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится на текущих занятиях одним из методов – устным, письменным или тестированием (на усмотрение преподавателя).

В процессе обучения предусмотрены 3 промежуточные аттестации: «Общие вопросы и основы радионуклидной диагностики», «Лучевая болезнь. Основы лучевой терапии», «Медицина катастроф». Промежуточные аттестации проводятся одним из методов – устным, письменным или тестированием (на усмотрение преподавателя).

Обучение специалистов завершается итоговой аттестацией по основным разделам учебного плана в два этапа:

- 1) тестовые задания
- 2) экзамен по билетам.

Структура экзаменационного билета для итоговой аттестации включает:

- теоретический вопрос;
- практический вопрос, предусматривающий выполнение манипуляций на манекене или решение проблемно-ситуационной задачи.

Успешно освоившими образовательную программу считаются слушатели, получившие по результатам тестирования и собеседования по билетам оценки от «3» (удовлетворительно) и выше.

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

РАССМОТРЕНО:

Цикловая комиссия ДПО
Протокол № 6 от 31.01 2022г

Председатель  Хачатурова Р.А.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по ДПО
Шеролия И.М.


«31» 01 2022г

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

«Радиоизотопная диагностика, лучевая терапия» повышение квалификации (216 часов)

№ п/п	Наименование разделов	Лекции	Практи- ческие занятия	Всего часов
1	Система и государственная политика РФ в области здравоохранения	12	12	24
2	Основы радионуклидной диагностики	32	40	72
2.1	Промежуточная аттестация «Общие вопросы и основы радионуклидной диагностики»	-	2	2
3	Основы лучевой терапии	32	42	74
4	Сестринский процесс при лучевой болезни	6	4	10
4.1	Промежуточная аттестация «Лучевая болезнь. Основы лучевой терапии»	-	2	2
5	Медицина катастроф	16	8	24
5.1	Промежуточная аттестация «Медицина катастроф»	-	2	2
6	Региональный компонент	-	6	6
7	Итоговая аттестация	6	-	6
	Итого	104	112	216

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОДАРСКИЙ КРАЕВОЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

РАССМОТРЕНО:

Цикловая комиссия ДПО
Протокол № 6 от 31.01. 2022г

Председатель Р.А. Хачатурова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по ДПО
И.М. Шерозия

«31» 01

2022г

Календарный учебный график

Форма обучения	График обучения		
	Часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы (недель)
очная с полным отрывом от работы	3 дня по 8 ч, 2 дня по 6 ч	5	6
очная с частичным отрывом от работы	6	3	12
Итого: 216 часов			6 – с п/о; 12 – с ч/о.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

«Радиоизотопная диагностика, лучевая терапия» повышение квалификации (216 часов)

Раздел 1 Система и государственная политика РФ в области здравоохранения

Тема 1.1 Система и государственная политика РФ в области здравоохранения. Организация радиологической службы в РФ

Содержание учебного материала (теория)

Основные направления развития здравоохранения в Российской Федерации на современном этапе, пути реформирования. Основы законодательства и права в здравоохранении. Организация работы медицинского учреждения в новых экономических условиях. Федеральные, территориальные программы. Охрана здоровья населения. Понятие о медицинской радиологии (лучевая терапия, радиоизотопная диагностика, радиобиология, клиническая дозиметрия). Общие понятия о лучевой терапии. Использование естественных радиоактивных веществ. Цель и задачи лучевой терапии, ее возможности. Показания и противопоказания. Краткие исторические сведения о медицинской радиологии. Принципы организации радиологической помощи в РФ. Структура рентгенологических отделений республиканских, краевых, областных и городских больниц и их роль в организации радиологической помощи. Общие сведения о структуре радиологических отделений (отделение лучевой терапии и радиоизотопной диагностики), организация труда персонала этих отделений (защита, правила работы, правила приема на работу и т.д.).

Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

Государственная программа «Развитие здравоохранения» Краснодарского края.

Государственная программа «Развитие здравоохранения» Российской Федерации.

Тема 1.2 Организация деятельности сестринского персонала радиологического отделения. Теория сестринского дела

Содержание учебного материала (теория)

Понятие о философии сестринского дела, сестринского процесса, его этапы. Сестринская история болезни. Основы медицинской этики и деонтологии, этикета. Этический кодекс медицинской сестры РФ. Правовые и моральные нормы ответственности медработника. ПМСП в работе медсестры отделения радионуклидной диагностики и лучевой терапии. Основы валеологии и санологии.

Раздел 1.3 Организация инфекционной безопасности и инфекционного контроля в отделениях радионуклидной диагностики и лучевой терапии

Тема 1.3.1 Санитарно-противоэпидемический режим отделения радионуклидной диагностики и лучевой терапии

Содержание учебного материала (теория)

Понятие о дезинфекции и стерилизации, использование одноразовых шприцов и игл. Обработка инструментария. Регламентирующие приказы. Требования к санитарно-противоэпидемическому режиму в ООМД, регламентирующие приказы и инструкции.

Тема 1.3.2 Профилактика ИСМП

Содержание учебного материала (теория)

Определение понятий инфекционная безопасность и инфекционный контроль. Цель инфекционного контроля в медицинских учреждениях. Организация системы мероприятий по инфекционному контролю, инфекционной безопасности пациентов и персонала медицинского учреждения. Система взаимодействия медицинских учреждений с учреждениями санитарно-эпидемиологического профиля. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (далее – ИСМП). Определение ИСМП. Причины роста. Характеристика и эпидемиологические особенности

ИСМП. Наиболее часто встречающиеся возбудители ИСМП. Источники ИСМП. Пути и факторы передачи. Профилактика ИСМП.

Тема 1.3.3 Современные тенденции в профилактике, диагностике и лечении ВИЧ-инфекции

Содержание учебного материала (теория)

ВИЧ-инфекция (ВИЧ/СПИД-синдром приобретенного иммунодефицита). Исторические данные. Статистические данные по распространенности инфекции среди населения. Основные свойства возбудителя. Особенность биологического действия. Источники инфекции. Механизм, пути передачи. Восприимчивый контингент. Наиболее уязвимые группы риска. Возможности инфицирования в медицинских учреждениях. Трансплацентарная передача инфекции. Современные подходы к профилактике ВИЧ. Профилактика среди общего населения. Профилактика ВИЧ в группах риска. Профилактика профессионального инфицирования ВИЧ. Правовые аспекты ВИЧ\СПИДа. Медицинская этика, принципы деонтологии при работе с ВИЧ-инфицированными и больными СПИДом. Технологии проведения экспресс диагностики. Действия медицинского работника при аварийной ситуации. Диагностика ВИЧ-инфекции. Эпидемиологические критерии диагностики ВИЧ-инфекции. СПИД маркерные заболевания и клинические критерии диагностики, требующие обследования на ВИЧ-инфекцию. Лабораторная диагностика на ВИЧ-инфекцию. Понятие о быстрых тестах. Современные принципы лечения больных ВИЧ-инфекцией. Антиретровирусная терапия (АРВТ). Понятие о оппортунистических инфекциях, включая туберкулез, инвазий и онкопатологии. Способы формирования приверженности больного ВИЧ-инфекцией к диспансерному наблюдению и лечению.

Раздел 1.4 Охрана труда и техника безопасности при работе с источниками ионизирующих излучений

Тема 1.4.1 Охрана труда и техника безопасности при работе с источниками ионизирующих излучений

Содержание учебного материала (теория)

Защита при работе с рентгеновским γ -излучением. Защитные устройства. Защита от α - и β - излучений. Индивидуальная дозиметрия. Приказы и инструкции по технике безопасности.

Содержание учебного материала (практика)

Состав помещений кабинета, отделения лучевой терапии. Понятие защиты временем, расстояние, биологической защиты. Средства защиты (стационарные, передвижные). Специальная канализация. Вентиляция, покрытие полов, отделка помещений, нормативная документация. Документация учета радиоактивных препаратов, порядок хранения препаратов.

Тема 1.4.2 Работа дозиметрической службы

Содержание учебного материала (теория)

Организация дозиметрического контроля в лабораториях, применяющих открытые радиоактивные препараты. Организация индивидуального дозиметрического контроля. Определение индивидуальных доз по цене мощности дозы на рабочем месте. Виды индивидуальных дозиметров. Правила пользования индивидуальными дозиметрами. Проверка радиационной чистоты в рабочих помещениях. Правила ликвидации радиоактивных отходов. Дозиметрический контроль за использованным оборудованием и бельем. Дезактивация оборудования. Дезактивация помещений. Аварийные работы при радиационных загрязнениях. Понятие радиационной аварии и правила поведения при них. Дозиметрический контроль и учет использованных контейнеров, отходов и неиспользованных радиодиагностических препаратов.

Содержание учебного материала (практика)

Проверка чистоты рабочих помещений. Дозиметрический контроль. Проведение дезактивации. Заполнение карт индивидуального дозиметрического контроля. Учет времени работ в сфере ионизирующей радиации.

Тема 1.5 Применение ИВТ в медицинской радиологии

Содержание учебного материала (практика)

Понятие «информатики» как средство общения с окружающим миром на современном этапе развития общества; основные направления развития вычислительной техника в области ее применения. Понятие о медицинской информатике; общие сведения о компьютере. Состав технических средств. Устройство, принципы работы компьютера, подготовка компьютера к работе. Соблюдение техники безопасности; системный блок, компоненты системного блока, микропроцессор, оперативную память (ОЗУ), постоянно – запоминающее устройство (ПЗУ); периферическая часть (монитор, клавиатура, состав и название клавиш); внешние устройства, подключаемые к компьютеру; программное обеспечение; возможности ИВТ на современном уровне; основные понятия о локальных и глобальных (мировых) компьютерных сетях, система ИНТЕРНЕТ, телекоммуникационные системы передачи информации, дистанционная связь, мультимедийные программы; основные направления использования компьютерных технологий в медицине. Автоматизация рабочих мест медицинского персонала с использованием компьютеров; использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения (снятие ЭКГ, спирография, лабораторная диагностика и т.д.). Включение и выключение ИВТ; работа на устройствах ввода и вывода ИВТ (на клавиатуре, с манипулятором «мышь»); работа с обучающими программами «Инструктор», «Профессор» (изучение клавиатуры); работа с программами тестового контроля знаний, обучающими программами медицинского назначения.

Раздел 2 Основы радионуклидной диагностики

Тема 2.1 Физические основы радионуклидной диагностики

Содержание учебного материала (теория)

Строение вещества. Молекулы и атомы. Периодическая таблица химических элементов Менделеева. Атомный вес, атомный номер.

Радиоактивность. Строение ядра. Естественная радиоактивность. Виды излучений (α β γ) и их физическая природа. Спектры излучений. Правила сдвига. Радиоактивные семейства. Искусственное преобразование атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственно-радиоактивные изотопы. Нейтроны. Некоторые характеристики радиоактивных изотопов: Am^{198} , I^{131} , P^{32} , $^{99\text{m}}\text{Tc}$, Ti , $^{113\text{m}}\text{In}$, ^{131}I , ^{125}I

Законы радиоактивного распада. Физический смысл закона радиоактивного распада. Аналитическое выражение закона. Средняя продолжительность жизни радиоактивных атомов. Период полураспада. Постоянная распада. Связь между этими величинами. Графическое представление закона радиоактивного распада. Экспонента. Построение графика радиоактивного распада в полулогарифмическом масштабе.

Основные радиологические величины и их единицы. Международная система единиц (СИ). Справочные таблицы для перехода от несистемных радиологических единиц к единицам международной системы (СИ) на основе стандарта СЭВ 1052-78 «Метрология». Единицы физических величин. Таблица множителей и приставок для образования десятичных кратных и дольных единиц. Примеры расчетов при переходе к системам СИ. Взаимодействие излучения с веществом. Альфа распад. Спектр энергии α -частиц. Ионизация под действием α -частиц. Линейная плотность ионизации, β -распад. Спектр энергии β -частиц в веществе. Длина пробега β -частиц. Гамма излучения, сопровождающее α - и β -распад. Зависимость пробега от энергии, регистрация.

Тема 2.2 Радиофармацевтические препараты

Содержание учебного материала (теория)

Процессы взаимодействия ионизирующих излучений с веществом. Закономерности прямого и косвенного действия радиации. Понятие о радиочувствительности. Зависимость радиочувствительности от кровоснабжения, гистологического строения, пола, возраста и факторов внешней среды. Радиочувствительность органов в норме и при патологии. Особенности физиологического поведения РФП в организме. Физический и биологический период полувыведения препарата из организма. Основные показания и противопоказания к проведению радиофармацевтических исследований, выбор РФП. Подготовка пациента к исследованию в зависимости от вида исследования. Влияние приема лекарств и некоторых

пищевых продуктов на радиодиагностическое исследование. Вопросы деонтологии.

Раздел 2.3 Организация работы и оснащение отделений (лабораторий) радионуклидной диагностики

Тема 2.3.1 Организация работы отделений (лабораторий) радионуклидной диагностики

Содержание учебного материала (теория)

Нормативные документы регламентирующие деятельность отделений (лабораторий) радионуклидной диагностики. Функциональные обязанности медицинской сестры, учетно-отчетная документация отделения.

Содержание учебного материала (практика)

Нормативные документы регламентирующие деятельность отделений (кабинетов) радиоизотопной диагностики. Оформление документации отделений на работу с радиофармацевтическими препаратами.

Тема 2.3.2 Оснащение отделений (лабораторий) радионуклидной диагностики

Содержание учебного материала (теория)

Радииодиагностическая аппаратура, регистрация измерения радиоактивных нуклидов, основные группы радиометрической аппаратуры, принципы работы.

Содержание учебного материала (практика)

Оборудование отделения (кабинета). Основные виды радииодиагностической аппаратуры. Размещение, принцип работы.

Тема 2.4 Методики работы с открытыми радиофармацевтическими препаратами для диагностических целей

Содержание учебного материала (теория)

Понятие открытого радиофармацевтического препарата. Фармацевтический препарат. Гамма- и бета-излучающие радиофармпрепараты, их отличия. Организация поставки РФП. Организация труда при работе с РФП. Контроль за чистотой рабочего места и правила техники безопасности при работе с открытыми РФП. Особенности использования РФП в терапевтических целях.

Содержание учебного материала (практика)

Организация поставки РФП. Организация труда при работе с РФП. Контроль за чистотой рабочего места и правила техники безопасности при работе с открытыми РФП. Особенности использования РФП. Соблюдение сроков использования после инъекции РФП.

Тема 2.5 Радионуклидная диагностика in vivo

Содержание учебного материала (теория)

Методика исследования, соблюдение сроков исследования, правильная укладка пациента на процедурном столе. Центрация детектора гамма-камеры, обеспечение должной экспозиции исследования. Ведение учетно-отчетной документации.

Содержание учебного материала (практика)

Статистические и диагностические радионуклидные исследования. Правильная укладка пациента на процедурный стол. Контроль детектора

гаммакамеры. Обеспечение должной экспозиции исследования. Оценка распределения РФП в излучаемом органе.

Тема 2.6 Радионуклидная диагностика in vitro

Содержание учебного материала (теория)

Регламентация работы лабораторий ИН ВИТРО диагностики. Ведение документации в лабораториях. Обязанности среднего медицинского персонала. Организация приготовления препаратов и материалов для проведения радиоиммунологических исследований.

Содержание учебного материала (практика)

Ведение документации. Обязанности среднего медицинского персонала.

Взятие проб крови и подготовка материала к исследованию.

Раздел 2.7 Применение радионуклидов с диагностической целью

Тема 2.7.1 Сестринский процесс при проведении радионуклидного исследования в педиатрии

Содержание учебного материала (теория)

Показания и противопоказания к проведению радионуклидных исследований для детей. Коэффициенты снижения максимально допустимой вводимой активности РФП для детей в зависимости от возраста. Подготовка ребенка к радионуклидным исследованиям: мероприятия, способствующие снижению лучевой нагрузки на пациента; мероприятия, необходимые для осуществления функциональных тестов; психологическая подготовка ребенка и матери с целью качественного выполнения технологии исследования. Радиоиммунология. Применение радиоиммунологических исследований для распознавания болезней новорожденных. Клиническое значение метода. Анализ изменений

нормативных показателей радионуклидных исследований детей в зависимости от анатомо-физиологических особенностей в возрасте пациентов.

Содержание учебного материала (практика)

Подготовка ребенка к исследованию. Мероприятия, способствующие сильной лучевой нагрузки на ребенка. Мероприятия необходимые для осуществления функциональных тестов.

Тема 2.7.2 Сестринский процесс при проведении радионуклидного исследования заболеваний щитовидной железы

Содержание учебного материала (теория)

Определение функции щитовидной железы с помощью I^{131} и T^{99m} (радиометрия). Ознакомление с методикой исследования, необходимые активности, правильность расчета доз. Сканирование (сцинтиграфия) щитовидной железы с препаратами I^{131} и T^{99m} пертехнетатом. Показания к использованию I^{131} и T^{99m} . Оценка полученных данных. Радиоиммунологические методы определения гормонов щитовидной железы и гипофиза.

Содержание учебного материала (практика)

Приготовление доз с различной активностью. Правила определения естественного фона. Подготовка больных к исследованию. Оформление документации.

Тема 2.7.3 Сестринский процесс при проведении радионуклидного исследования заболеваний печени и желчного пузыря

Содержание учебного материала (теория)

Определение функции печени с помощью радиоактивных препаратов: бенгальская розовая I^{131} , бромсульфалеин- I^{131} НДА-аминодиацетоновая кислота. Выбор радиофармацевтического препарата, определение вводимых

активностей. Показания к проведению данного исследования, методика проведения исследования. Расшифровка полученных данных в зависимости от используемого препарата. Статистическая гепатосцинтиграфия (сканирование). Показания, используемые препараты, методика исследования, оценка полученных данных.

Содержание учебного материала (практика)

Подготовка больных к исследованию. Выбор препарата. Определение вводимых активностей. Методы исследования. Оценка полученных данных. Оформление документации.

Тема 2.7.4 Сестринский процесс при проведении радионуклидного исследования заболеваний легких

Содержание учебного материала (теория)

Инфузионная пневмосцинтиграфия. Показания к проведению исследования, используемые радиофармпрепараты, методика исследования. Технику введения препарата. Расшифровка результатов исследования. Ингаляционная пневмосцинтиграфия. Показания к проведению исследования. Технология приготовления аэрозольных смесей. Методика исследования. Расшифровка результатов исследования. Исследование легких с туморотропными радиофармпрепаратами. Показания к проведению исследований, используемые радиофармпрепараты, методика исследования. Расшифровка полученных данных.

Тема 2.7.5 Сестринский процесс при проведении радионуклидного исследования заболеваний почек и надпочечников

Содержание учебного материала (теория)

Определение функционального состояния почек с использованием основных нефротропных радиофармацевтических препаратов (ренография, динамическая нефросцинтиграфия). Показания и противопоказания к проведению исследования. Методика проведения исследований. Расчет

активностей, вводимых пациенту. Оценка полученных данных (ренограмм, сцинтиграмм почек в динамике) с расчетом количественных показателей в норме и при различных заболеваниях почек. Статистическая нефросцинтиграфия (сканирование) с целью определения анатомо-морфологического состояния почек и количества функционирующей паренхимы. Методика исследования, расшифровка полученных данных. Радиоангионевросцинтиграфия. Показания и противопоказания к проведению исследования. Используемые радиофармпрепараты и фармакологические средства для функционального теста. Методика проведения исследования. Анализ и расчеты количественных показателей. Супрареносцинтиграфия. Показания к проведению исследования.

Содержание учебного материала (практика)

Подготовка больных к исследованию. Выбор препарата. Расчет количественных показателей. Проведение исследований. Оформление документации.

Тема 2.7.6 Сестринский процесс при проведении радионуклидного исследования заболеваний костной системы

Содержание учебного материала (теория)

Принцип метода. Методика исследования с йодхолестеролом I ¹³¹. Методические приемы для уточнения топографической ориентации надпочечников. Интерпретация результатов.

Остеосцинтиграфия. Показания к применению.

Тема 2.7.7 Сестринский процесс при проведении радионуклидного исследования заболеваний головного и спинного мозга

Содержание учебного материала (теория)

Радиофармпрепараты. Расчет вводимых активностей. Методика исследования. Интерпретация сцинтиграмм в зависимости от особенностей фиксации препаратов в различных отделах скелета.

Радиоэнцефалоциркулография. Показания к проведению исследования. Диффундирующие и недиффундирующие радиоиндикаторы. Методика исследований. Расчет вводимой активности препарата. Расшифровка радиоэнцефалоциркулограмм. Демонстрация результатов исследований в норме и при церебральной патологии. Ангиоэнцефалосцинтиграфия. Показания к проведению исследования. Радиофармпрепараты. Расчет вводимой активности препарата. Методика исследования введения радиофармпрепаратов в виде «болюса». Демонстрация ангиоэнцефалосцинтиграмм в норме и с аневризмами магистральных сосудов. Полипозиционная энцефалосцинтиграфия. Показания к проведению исследования. Радиофармпрепараты. Расчет вводимой активности препаратов. Методика исследования. Миелосцинтиграфия. Показания к проведению исследования, радиофармпрепараты. Расчет вводимой активности радиофармпрепаратов.

Методика исследования. Особенности методики миелосцинтиграфии с инертными газами. Интерпретация результатов исследования. Цистерносцинтиграфия. Показания к проведению исследования. Радиофармпрепараты. Методика исследования. Особенности проведения исследования у новорожденных и детей раннего возраста. Интерпретация результатов исследования.

Содержание учебного материала (практика)

Подготовка больных к исследованию. Выбор препарата. Расчет количественных показателей. Проведение исследования.

Тема 2.7.8 Сестринский процесс при проведении радионуклидного исследования заболеваний поджелудочной железы

Содержание учебного материала (теория)

Панкреатосцинтиграфия. Показания к проведению исследования. Методика исследования с селенометионином-75. Особенности методики при исследовании с двумя радионуклидами. Интерпретация результатов.

Тема 2.7.9 Сестринский процесс при проведении радионуклидного исследования лимфатической системы

Содержание учебного материала (теория)

Физиологическая основа непрямой лимфографии с макроколлоидными РФП. Показания к проведению исследования различных групп лимфатических узлов. Радиофармпрепараты и расчет вводимых активностей. Методика исследования. Точность расчета дозы и объема вводимого РФП, правильность выбора зон для введения РФП при исследовании различных групп лимфатических узлов.

Раздел 3 Основы лучевой терапии

Тема 3.1 Клинико-дозометрическое планирование лучевой терапии

Содержание учебного материала (теория)

Принципы лучевой терапии, выбор поглощенной дозы и ее распределение в облучаемом объеме, радиоцинофизическая характеристика пучков излучения.

Тема 3.2 Методы дистанционного облучения

Содержание учебного материала (теория)

Дистанционная гамма-терапия (статистическая, подвижная). Физические условия облучения. Показания к дистанционной гамма-терапии. Методики дистанционной гамма-терапии.

Содержание учебного материала (практика)

Кабинеты и аппараты для дистанционной лучевой терапии. Оборудование, защита. Организация труда. Индивидуальный дозиметрический контроль. Составление карты дозных кривых. Тактика больного.

Тема 3.3 Контактные методы облучения

Содержание учебного материала (теория)

Контактные методы облучения (брахитерапия): внутритканевой, радиохирургический, аппликационный, внутрисполостной, коротко-дистанционная рентгенотерапия, метод избирательного накопления изотопа. Источник излучения, применяемые при контактных методах лучевой. Распределение радиоактивных веществ в препарате, способ контроля (ауторадиограмма). Радиохирургический метод. Показания к применению. Радиоактивные источники, используемые при радиохирургическом методе лечения (радионосные иглы с радием, кобальтом, цезием, нейлоновые нити с кобальтовыми цилиндрами, радиоактивное коллоидное золото- Au^{198} , радиоактивные зерна, пластинки, марля и т.д.). Показания к применению радиоактивных источников. Внутритканевое введение радиоактивных изотопов. Характеристика коллоидного раствора радиоактивного золота Au^{198} . Особенности дозировки Au^{198} , хранение Au^{198}

Содержание учебного материала (практика)

Оборудование и организация работы кабинетов. Приготовление радиоактивных источников. Техника изготовления муляжей, техника их фиксации на поверхности опухоли. Хранение муляжей. Введение документации. Приготовление игл для проведения внутритканевой терапии. Подготовка операционного поля. Проведение анестезии. Наблюдение за больными в активных палатах. Учет радиоактивных препаратов и ведение документации.

Тема 3.4 Сочетанные и комбинированные методы лучевой терапии

Содержание учебного материала (теория)

Сочетания одного из способов дистанционного и контактного облучения, сочетание двух контактных видов облучения. Комбинированные методы лечения злокачественных опухолей: лучевая терапия и хирургическое лечение, лучевая терапия химиотерапия. Показания. Сестринский процесс.

Содержание учебного материала (практика)

Сестринский процесс при комбинированной и сочетанной лучевой терапии. Особенности ведения больных.

Тема 3.5 Лучевые реакции и осложнения, их профилактика.

Сестринский процесс при них

Содержание учебного материала (теория)

Классификация лучевых реакций и повреждений. Причины возникновения лучевых повреждений. Различие в механизме развития лучевых реакций и лучевых повреждений их клинической картине, времени развития, прогнозе. Лучевые реакции и повреждения отдельных органов и тканей. Особенности лучевых реакций и повреждений при различных видах лучевой терапии. Общая лучевая реакция, критические системы и факторы, определяющие степень ее проявления. Профилактика и лечение лучевых реакций и повреждений.

Содержание учебного материала (практика)

Местные лучевые реакции. Лучевые реакции отдельных органов и тканей. Особенности лучевых реакций. Лучевые повреждения. Профилактика и лечение лучевых реакций и повреждений. Сестринский процесс при лучевых повреждениях и реакциях.

Раздел 3.6 Сестринский процесс при лучевой терапии злокачественных новообразований

Тема 3.6.1 Сестринский процесс при лучевой терапии злокачественных новообразований кожи и нижней губы

Содержание учебного материала (теория)

Рак кожи. Клиника рака кожи. Лучевое и комбинированное лечение. Близкофокусная рентгенотерапия (БФК), ее преимущества и показания к применению. Внутритканевая гамма-терапия. Сочетанное лучевое лечение-дистанционная гамма-терапия с близкофокусной рентгенотерапией (при экзофитных опухолях). Комбинированные метод лечения-операция с

последующей кюритерапией аппликационным методом, дистанционной гамматерапией или электронной терапией. Электронная терапия через решетку при неоперабельных метастазах в лимфатические узлы. Прогноз и результаты лечения.

Меланома кожи. Пигментные невусы кожи и их гистологическое строение. Пигментный невус. Внутридермальный невус. Смешанный невус. Голубой невус. Юношеская меланома. Клиника и диагностика. Предоперационная дистанционная гамма-терапия или рентгенотерапия через решетку при лечении метастазов меланомы в региональные лимфатические узлы. Результаты лечения, прогноз. Использование открытых радиоактивных изотопов. Общие сведения. Предраковые заболевания (лейкоплакия, гиперкератоз, аканоз, незаживающие трещины). Клиническое течение и диагностика рака нижней губы (осмотр, пальпация, биопсия). Метастазирование рака нижней губы. Лечение в зависимости от стадии заболевания: лучевое (внутриканальной, аппликационный метод, гамма-терапия, электронная терапия, короткодистанционная рентгенотерапия) комбинированное. Местные лучевые реакции и повреждения, их профилактика и лечение. Значение санации полости рта и защита альвеолярного отростка при проведении лучевой терапии. Отдаленные результаты лечения

Содержание учебного материала (практика)

Обоснование диагноза, метода лечения. Подготовка игл к введению. Приготовление и фиксация муляжей. Уход за больными в палатах.

Тема 3.6.2 Сестринский процесс при лучевой терапии опухолей органов полости рта и челюстно-лицевой области

Содержание учебного материала (теория)

Предраковые состояния (папилломатоз, длительно незаживающие трещины). Рак языка. Клиника. Клиническая классификация по стадиям. Метастазирование. Лечение рака языка в зависимости от стадии заболевания: хирургическое, радиохирургическое, лучевое (внутриканальная терапия, короткодистанционная рентгенотерапия, дистанционная мегавольтная лучевая терапия) комбинированное. Сочетанная лучевая терапия. Лечение рецидивов и метастазов рака языка. Результаты лечения. Прогноз.

Рак полости рта. Клиника. Лечение рака в зависимости от степени распространения процесса: хирургическое, радиохирургическое, сочетанная лучевая терапия (дистанционная гамма-терапия и внутриместная терапия, короткодистанционная рентгенотерапия и мегавольтная лучевая терапия). Результаты лечения и прогноз.

Рак слизистой оболочки щеки. Клиническая картина. Клиническая классификация по стадиям. Метастазирование. Лечение рака в зависимости от степени распространенности опухолевого процесса: радиохирургическое, сочетанное, комбинированное, лучевое. Лечение рецидивов и метастазов рака слизистой оболочки щеки. Результаты лечения и прогноз. Местные и общие лучевые реакции, их профилактика и лечение при лучевой терапии опухолей полости рта. Уход за больными и режим питания в процессе лучевой терапии. Значение санации полости рта при лучевой терапии у больных с опухолями полости рта. Общие сведения и анатомические отделы глоточного кольца. Характеристика опухолей в зависимости от стадии процесса. Клиника. Диагностика. Лечение опухолей глоточного кольца: лучевое, комбинированное, комплексное, химио-терапевтическое. Местные и общие лучевые реакции и повреждения, их профилактика и лечение. Значение санации и обработка полости рта при проведении лучевой терапии опухолей глоточного кольца. Результаты лечения. Лечение метастазов и рецидивов. Режим питания. Клиника-морфологические виды опухолей носоглотки (эпителиальные опухоли, соединительно-тканые опухоли). Клинико-анатомические границы и отделы носоглотки (верхняя стенка, свод носоглотки, передняя, задняя, нижняя и боковые стенки). Классификация по стадиям. Клиника. Диагностика. Лечение опухолей носоглотки лучевое, комбинированное, комплексное, химиотерапевтическое. Местные и общие лучевые реакции и повреждения, их профилактика и лечение. Результаты лечения. Лечение метастазов и рецидивов опухолей носоглотки. Режим питания. Общие сведения и анатомические отделы гортаноглотки. Распределение рака по стадиям. Клиника. Диагностика. Лечение опухолей гортаноглотки: лучевое, комбинированное. Местные и общие лучевые реакции, их профилактика и лечение. Результаты лечения. Лечение метастазов и рецидивов. Режим питания.

Опухоли верхней челюсти. Клиника. Метастазирование. Диагноз. Комбинированный метод лечения (состоящий из двух этапов):

1. предоперационная дистанционная гамма-терапия открытыми полями или клиновидные фильтры.
2. электрохирургическая резекция челюсти. Прогноз и результаты лечения.

Опухоли нижней челюсти. Рак нижней челюсти. Саркомы нижней челюсти. Метастазирование. Клиника. Диагностика.

Комбинированный метод лечения-предоперационная дистанционная гамма-терапия открытыми полями и электронная терапия с последующей радикальной операцией. Дистанционная гамма-терапия открытыми полями как самостоятельный метод лечения при иноперабельных злокачественных опухолях или при наличии противопоказаний к операции. Прогноз и результаты лечения.

Содержание учебного материала (практика)

Подготовка больных. Подготовка радионесущих источников (иглы, препараты) для проведения внутритканевой терапии или радиохирургического метода лечения. Фиксация внедренных радиоактивных препаратов. Перевозка больных в «активные» палаты. Обработка полости рта, кормление больных. Укладка при проведении дистанционной мегавольтной лучевой терапии и короткодистанционной рентгенотерапии. Наблюдение за состоянием больных и развитием общей и местной лучевой реакцией.

Тема 3.6.3 Сестринский процесс при лучевой терапии рака гортани и пищевода

Содержание учебного материала (теория)

Предраковые заболевания гортани. Топографо-анатомические границы и отделы гортани. Опухоли надскладочного отдела, голосовых складок, подскладочного отдела. Клиника и диагностика. Показания для лучевой терапии. Показания для комбинированного лечения. Противопоказания для лучевой терапии. Статистическая и ротационная дистанционная гамма-терапия. Дистанционная гамма-терапия с клиновидными фильтрами и растром. Электронная терапия открытыми полями и через решетку. предоперационная лучевая терапия в плане комбинированного лечения. Лучевая терапия при рецидивах и метастазах рака гортани. Лучевые реакции и повреждения. результаты лучевой терапии рака гортани и прогноз. рак пищевода. Локализация. Клиническая классификация. Клиника и диагностика. Метастазирование. Прогноз. Лечение: хирургическое, лучевое, комбинированное, сочетанное. Методические аспекты дистанционной,

внутриполостной и сочетанной лучевой терапии. Использование для внутриполостного лечения шланговых аппаратов типа АГАТ-В. Осложнения, их профилактика и лечение.

Содержание учебного материала (практика)

Предлучевая подготовка. Укладка больных при дистанционной гамма-терапии. Работа с аппаратом внутриполостного облучения.

Тема 3.6.4 Сестринский процесс при лучевой терапии рака молочной железы

Содержание учебного материала (теория)

Статистические сведения. Лимфатическая система молочной железы. Гормональные связи (яичники, щитовидная железа, гипофиз). Этиологические факторы (воспалительные процессы, травма молочной железы). Дисгормональные гиперплазии молочной железы (узловые, диффузные формы дисгормональные гиперплазии). Клиника рака молочной железы. Клиническая классификация. Диагностика (осмотр, пальпация, биопсия, исследование выделений из соска, рентгенография, термография). Лечение рака молочной железы: хирургическое, комбинированное (предоперационная терапия+ операция, операция+послеоперационное облучение), лучевое. Показания к лучевой терапии. Комплексное лечение, химиотерапия, гормонотерапия. Лечение рецидивов и метастазов. Местные и общие лучевые реакции и повреждения. Результаты лечения, прогноз.

Содержание учебного материала (практика)

Предлучевая подготовка. Укладка больных. Подготовка радиоактивных препаратов для проведения радиохирургического или внутритканного методов лечения. Сестринский процесс в послеоперационном периоде.

Тема 3.6.5 Сестринский процесс при лучевой терапии рака легких

Содержание учебного материала (теория)

Статистические данные (зависимость частоты заболевания раком легкого от пола, возраста, курения, влияния острых и хронических неспецифических воспалительных процессов легких). Классификация рака легкого в зависимости от характера роста. Клиническая картина: при центральном и периферическом раке, раке верхушки легкого и медиастинальной форме. Диагностика рака легкого. Метастазирование. Лечение рака легкого: хирургическое, лучевое (показания к лучевой терапии, радикальная лучевая терапия, паллиативная лучевая терапия) комплексное, химиотерапевтическое. Лучевая терапия рецидивов рака легкого. Реакция и повреждения. Результаты лечения.

Содержание учебного материала (практика)

Предлучевая подготовка больных. Укладка больных. Введение химиотерапевтических препаратов в плевральную полость.

Тема 3.6.6 Сестринский процесс при лучевой терапии опухолей мочеполовых органов

Содержание учебного материала (теория)

Рак шейки матки. Предрасполагающие факторы. Рак-формы роста, пути метастазирования. Клиническая классификация. Клиническая картина. Диагностика. Лечение: хирургическое, комбинированное, сочетанная лучевая терапия. Обоснование видов лечения. Варианты дистанционного и внутриместного облучения с использованием шлангового аппарата «АГАТ-В». Сочетанная лучевая терапия, ее возможности и значение в лечении рака шейки матки. Результаты лечения, прогноз.

Рак тела матки и влагалища. Предрасполагающие факторы. Рак-формы роста. Клиническая картина. Сочетанная лучевая терапия. Варианты дистанционного облучения. Разновидности контактного облучения. Результаты лечения, прогноз.

Рак вульвы. Предраковые заболевания. Рак-формы роста, пути метастазирования. Клиническая классификация. Клиническая картина. Лечение: комбинированное, сочетанная лучевая терапия, дистанционная гамма-терапия. Варианты дистанционной гамма-терапии. Разновидности неконтактного облучения. Результаты лечения, прогноз. Классификация опухолей яичников. Предраковые заболевания. Рак-формы роста, пути

метастазирования. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Роль лучевой терапии в комбинированном и комплексном методах лечения. Методики облучения. Результаты лечения, прогноз.

Рак мочевого пузыря. Предрасполагающие факторы. Рак-формы роста. Клиническая картина. Клиническая классификация. Диагностика. Лечение: хирургическое, комбинированное, сочетанная лучевая терапия, дистанционная гамма-терапия. Варианты дистанционного облучения. Результаты лечения, прогноз.

Опухоли почек. Клиническая картина. Клиническая классификация. Диагностика. Лечение: хирургическое, комбинированное, сочетанная лучевая терапия, химиотерапевтическое. Результаты лечения, прогноз.

Содержание учебного материала (практика)

Предлучевая подготовка больных. Укладка больных. Сестринский процесс при проведении лучевой терапии.

Тема 3.6.7 Сестринский процесс при лучевой терапии опухолей щитовидной железы

Содержание учебного материала (теория)

Клинические данные. Диагностика. Метастазирование рака щитовидной железы. Лечение рака щитовидной железы. Хирургическое, лучевое, комбинированное. Показания к лучевой терапии, осложнения. Результаты лечения. Тиреотоксикоз. Общие вопросы. Краевая патология. Диагностика, лечение: тиреотоксикоза, консервативно-медикаментозное, лучевое. Показания, противопоказания к лучевой терапии. Методика лучевой терапии. Осложнения. Отдаленные результаты лечения.

Содержание учебного материала (практика)

Расфасовка и введение радиоактивного йода больному. Обработка посуды и использованного в работе инструментария. Расчет лечебной дозы радиоактивного йода при тиреотоксикозе и раке щитовидной железы. Сбор мочи с дозиметрическим контролем ее. Обработка трахеостомической трубки. Обработка кожи вокруг трахеостомы. Укладка больных с раком щитовидной железы на гамма-терапевтических аппаратах.

Тема 3.6.8 Сестринский процесс при лучевой терапии опухолей мозга

Содержание учебного материала (теория)

Первичные опухоли, метастатические опухоли. Клиника опухолей головного мозга. Течение, прогноз. Лечение опухолей головного мозга: хирургическое, лучевое, комбинированное. Уход за больными опухолями мозга. Результаты лечения. Проведение дегидратационной терапии. Укладки больных при лучевой терапии. Общая характеристика опухолей гипофиза (хромобластные, эозинофильные и базофильные аденомы гипофиза). Симптоматология. Лечение опухолей гипофиза: хирургическое, лучевое, комбинированное. Показания к лучевой терапии. Методика гамма-терапии. Реакции и осложнения. Результаты лечения. Ведения больных в послелучевом периоде.

Тема 3.6.9 Сестринский процесс при лучевой терапии системных заболеваний

Содержание учебного материала (теория)

Общие сведения о лимфомах. Классификация (лимфогранулематоз, лимфосаркома, ретикулосаркома). Клиническая картина лимфогранулематоза. Общие принципы и методы лечения лимфогранулематоза.

Лейкозы. Клиника и прогноз острых и хронических лейкозов. Лечение: лучевое (превентивная терапия, химиотерапия, гормонотерапия).

Полицитемия. Лучевая терапия.

Тема 3.6.10 Сестринский процесс при лучевой терапии неопухолевых заболеваний

Содержание учебного материала (теория)

Воспалительные, в том числе гнойничковые патологические процессы хирургического профиля, послеоперационные и раневые осложнения. Клиника, методы лечения. Механизм действия ионизирующего излучения на воспалительный процесс. Показания и противопоказания к лучевой терапии.

Лучевая терапия. Методика облучения в зависимости от стадии процесса. Дозы, ритм фракционирования. Поля облучения. Принципы укладки больных. Защита здоровых тканей. Комбинированное и комплексное лечение. Сопутствующие лечебные мероприятия. Результаты лечения. Дегенеративно-дистрофические заболевания костно-суставной системы. Клиническая картина. Методы лечения. Лучевая терапия. Показания и противопоказания к лучевой терапии. Методика облучения, дозы, ритм, размеры полей. Защита окружающих тканей. Повторные курсы лучевой терапии. Сопутствующие лечебные мероприятия. Результаты лечения. Воспалительные и гиперпластические заболевания нервной системы. Клиническая картина. Методы лечения. Лучевая терапия (показания). Методика облучения. Дозы, поля облучения. Интервалы между фракциями. Сопутствующие лечебные мероприятия. Результаты лечения. Лучевая терапия хронических дерматозов. Клиника. Лучевая терапия (короткодистанционная рентгенотерапия). Методика облучения. Ритм. Дозы. Повторные курсы. Сопутствующие лечебные мероприятия. Защита здоровых тканей.

Тема 3.6.11 Особенности ведения больных при лучевой терапии

Содержание учебного материала (теория)

Предлучевой период, лучевой период, их характеристика

Раздел 4 Сестринский процесс при лучевой болезни

Тема 4.1 Лучевая болезнь. Профилактика и лечение

Содержание учебного материала (теория)

Лучевая болезнь: острая и хроническая. Сестринский процесс при лучевой болезни. Периоды в течении. Клиническая картина по периодам. Диагностика. Комбинированные поражения. Инфекционные осложнения. Доврачебная помощь на этапах госпитализации. Лечение. Особенности ухода за больными.

Содержание учебного материала (практика)

Лучевая болезнь: острая и хроническая. Сестринский процесс при лучевой болезни. Периоды в течении. Клиническая картина по периодам. Диагностика. Комбинированные поражения. Инфекционные осложнения. Доврачебная помощь на этапах госпитализации. Лечение. Особенности ухода за больными.

Тема 4.2 Сестринский процесс при острой лучевой болезни, профилактика

Содержание учебного материала (теория)

Патогенез острой лучевой болезни. Степени тяжести. Периоды в течении. Клиническая картина по периодам. Диагностика. Комбинированные поражения. Инфекционные осложнения. Доврачебная помощь на этапах госпитализации. Лечение. Особенности ухода за больными.

Тема 4.3 Сестринский процесс при хронической лучевой болезни, профилактика

Содержание учебного материала (теория)

Причины развития хронической лучевой болезни. Стадии в развитии. Клиническая картина по стадиям. Особенности и трудности диагностики. Профилактика и лечение хронической лучевой болезни. Результаты лечения острой и хронической лучевой болезни. Отдаленные последствия. Прогноз.

Тема 4.4 Промежуточная аттестация «Лучевая болезнь. Основы лучевой терапии»

Раздел 5 Медицина катастроф

Тема 5.1 Современные принципы медицинского обеспечения населения при «чрезвычайных ситуациях» и «катастрофах»

Содержание учебного материала (теория)

Определение понятий «чрезвычайная ситуация» и «катастрофа». Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного и военного времени. Защита населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий ЧС. Служба медицины катастроф как функциональное звено РСЧС: ее задачи и структура на федеральном, региональном и территориальном уровне. Основные принципы организации медицинского обеспечения населения при ЧС. Этапы медицинского обеспечения. Формирования экстренной медицинской помощи.

Обязанности медицинских работников при чрезвычайных ситуациях в зависимости от фазы развития ЧС. Виды медицинской сортировки, характеристика сортировочных групп.

Тема 5.2 Основы сердечно-легочной реанимации

Содержание учебного материала (теория)

Определение понятия «терминальные состояния». Виды терминальных состояний. Определение понятия «сердечно-легочная реанимация». Показания и противопоказания к проведению реанимации. Методика сердечно-легочной реанимации. Приемы восстановления проходимости дыхательных путей, техника искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца. Критерии эффективности реанимации. Продолжительность реанимации. Дальнейшая тактика по отношению к больным, перенесшим реанимацию на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения.

Содержание учебного материала (практика)

Обследование пострадавших с терминальными состояниями. Безинструментальное восстановление проходимости дыхательных путей, искусственная вентиляция легких и непрямой массаж сердца.

Тема 5.3 Первая помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях

Содержание учебного материала (теория)

Основные патологические процессы, развивающиеся в организме пострадавшего при тепловом ударе и общем охлаждении. Диагностические критерии теплового удара и общего охлаждения и неотложная помощь при них. Объем помощи пострадавшим на первом этапе лечебно-эвакуационного обеспечения. Основные патологические процессы, развивающиеся в организме пострадавших с отморожениями и ожогами. Объем помощи пострадавшим с ожогами и отморожениями на 1 этапе лечебно-эвакуационного обеспечения. Утопление, удушье, электротравмы: особенности в проведении спасательных и реанимационных мероприятий.

Тема 5.4 Доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней. Особенности оказания помощи в условиях чрезвычайной ситуации

Содержание учебного материала (теория)

Угрожающие жизни неотложные состояния и острые заболевания: острая коронарная, острая сердечная, острая сосудистая и острая дыхательная недостаточность, гипертонический криз, судорожный синдром, острые хирургические заболевания брюшной полости – диагностические критерии, неотложная помощь и дальнейшая тактика. Объем помощи на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения при развитии угрожающих жизни неотложных состояниях в условиях ЧС. Клинические формы острых аллергических реакций. Основные патологические механизмы, лежащие в основе их развития. Клиническая картина, диагностические критерии и неотложная помощь при различных клинических вариантах анафилаксии. Профилактика острых аллергических реакций.

Тема 5.5 Первая помощь при кровотечениях и геморрагическом шоке. Особенности оказания помощи пострадавшим в коматозном состоянии

Содержание учебного материала (теория)

Виды кровотечений. Способы остановки наружных кровотечений, применяемые в условиях ЧС на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения. Геморрагический шок: основные механизмы, лежащие в основе его развития, клиническая картина, диагностические критерии и неотложная помощь. Коматозное состояние, стандарт оказания доврачебной помощи больному в коматозном состоянии.

Содержание учебного материала (практика)

Обследование больных с кровотечениями. Оценка тяжести кровопотери. Наложение кровоостанавливающего жгута закрутки и пальцевое прижатие магистральных артерий. Наложение бинтовых повязок на различные части тела.

Тема 5.6 Неотложная помощь при травмах и травматическом шоке.

Особенности оказания помощи

Содержание учебного материала (теория)

Современные концепции травматического шока. Определение понятия "травма". Виды травм. Травматический шок: основные механизмы, лежащие в основе его развития, клиническая картина, диагностические критерии, профилактика травматического шока и его лечение на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения при чрезвычайной ситуации. Объем помощи пострадавшим с травмами опорно-двигательного аппарата, черепно-мозговыми травмами, травмами грудной клетки и живота, травмами глаз и ЛОР - органов, ампутационной травме и синдроме длительного сдавливания.

Содержание учебного материала (практика)

Обследование больных с травмами, диагностические критерии травм опорно-двигательного аппарата, черепно-мозговых травм, травм грудной клетки и живота. Иммобилизация при травмах опорно-двигательного аппарата и особенности транспортировки.

Тема 5.7 Неотложная помощь при острых отравлениях. Особенности оказания помощи при чрезвычайных ситуациях

Содержание учебного материала (теория)

Определение понятия «острое отравление». Пути поступления яда в организм человека. Стадии острого отравления. Общие принципы лечения больных с острыми отравлениями. Методы активной детоксикации, применяемые на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения. Посиндромная помощь при острых отравлениях. Особенности организации медицинской помощи населению пострадавшему при авариях, связанных с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ.

Тема 5.8 Помощь при острых аллергических реакциях

Содержание учебного материала (теория)

Клинические формы острых аллергических реакций. Основные патологические механизмы, лежащие в основе их развития. Клиническая картина, диагностические критерии и неотложная помощь при различных клинических вариантах анафилаксии. Профилактика острых аллергических реакций.

Тема 5.9 Промежуточная аттестация «Медицина катастроф»

Раздел 6 Региональный компонент

Тема 6.1 Гигиеническое воспитание населения

Содержание учебного материала (практика)

Принципы организации гигиенического воспитания и пропаганда здорового образа жизни в стране и за рубежом.

Роль центров, отделений (кабинетов) медицинской профилактики в гигиеническом обучении и воспитании населения. Их цели, задачи, функции.

Понятия: гигиена, экология, санитария, первичная и вторичная профилактика. Изучение факторов, влияющих на здоровье человека.

Изучение основных составляющих здорового образа жизни: (режим труда и отдыха, правильное питание, физическая активность, психологический комфорт, отсутствие вредных привычек, личная гигиена, экологическая грамотность).

Основные программные документы, регламентирующие работу средних медицинских работников по профилактике заболеваний и пропаганде ЗОЖ.

Основные задачи и аспекты профилактического воздействия.

Цели, уровни и приоритетные направления программы профилактики.

Роль медицинских работников (вне зависимости от специальности и занимаемой должности) в профилактике заболеваний и формировании здорового образа жизни населения.

Изучение целей, задач, основных принципов гигиенического обучения и воспитания населения. Методы, средства и формы гигиенического обучения и воспитания, применяемые в профессиональной деятельности средних медицинских работников. Соблюдение основных методических требований, единство обучения и воспитания, наглядность, актуальность, доступность и оптимистичность.

Содержание гигиенического обучения и воспитания, формирование здоровья различных групп населения. Выбор методов, форм и средств гигиенического обучения и воспитания в конкретных ситуациях работы среднего медработника.

Изучение основных средств санитарного просвещения.

Методы индивидуальной, групповой и массовой информации с использованием современных форм и средств устной, печатной, видео- и изобразительной пропаганды, предусматривающие формирование различных компонентов гигиенической культуры, знаний, умений, навыков, убеждений, ценностных ориентаций, связанных со здоровьем.

Тема 6.2 Пропаганда здорового образа жизни

Содержание учебного материала (практика)

Понятие «образ жизни». Компоненты и категории образа жизни. Субъективный и объективный фактор в формировании здорового образа жизни.

Уровень, качество, стиль и уклад жизни. Понятие «здоровье». От чего оно зависит (определение ВОЗ). Факторы риска и условия жизни, влияющие на здоровье. Сущность и понятие гигиенического воспитания и здорового образа жизни.

Цели и задачи гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни.

Тематическую направленность гигиенического воспитания и пропаганды ЗОЖ. Факторы, способствующие сохранению и укреплению здоровья.

Основные направления системы пропаганды здорового образа жизни. Субъекты (коммуникаторы) пропаганды здорового образа жизни. Объекты (реципиенты) пропаганды ЗОЖ и средства пропаганды ЗОЖ.

Направление борьбы с вредными привычками (курение, алкоголизм, наркомания, токсикомания и др.).

Тема 6.3 Профилактика социально-значимых заболеваний

Содержание учебного материала (практика)

Понятие «социально-значимые заболевания». Основные признаки социально-значимых заболеваний. Актуальность проблемы.

Перечень социально-значимых заболеваний в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2004г. №715 «Об утверждении перечня социально-значимых заболеваний, представляющих опасность для окружающих».

Цели профилактики социально-значимых заболеваний.

Основные направления и меры профилактики социально-значимых заболеваний: туберкулез, ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты В и С, сахарный диабет, инфекции, передающиеся половым путем, онкологические заболевания, психические расстройства и расстройства поведения, болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением.

Раздел 7. Итоговая аттестация

