



УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «Драйв»,

Ю.А. Смирнов

22 января 2018 года

План курса «Основы рентгенологии»

Общая информация:

- рекомендован для обучения сервисных инженеров;
- ориентировочное время изложения 2 занятия по 45 минут каждое;
- учебные материалы будут сопровождаться презентацией.

Содержание:

1. Рентгеновское излучение. Свойства. История.
2. Рентген аппарат и его состав.
3. Физические основы выполнения экспозиции, параметры рентгеновской экспозиции (kV, mA, s, mAs), понятие 0, 1, 2 и 3-х точечного режима работы
4. Типы исследований и физические основы их выполнения:
 - рентгенография
 - рентгеноскопия
 - томография
 - маммографические исследования и аппараты
5. Качество изображений:
 - пространственное разрешение,
 - контрастность (объекта, изображения),
 - динамическая и геометрическая не резкость,
 - размеры фокусных пятен, фокусное расстояние,
 - пяточный эффект,
 - рентгеновские параметры экспозиции, влияние на качество изображения,
 - влияние рассеянного излучения на качество изображения,
 - отсеивающие решетки, устройства Букки и их характеристики
6. Типы приемников изображения - аналоговые и цифровые, комбинация экран пленка, сенситометрия
7. Цифровые системы получения изображений:
 - CR – системы, принципы работы, особенности, кассеты и экраны
 - DR – системы, принципы работы, особенности, типы датчиков
 - качество изображений при использовании цифровых систем, цифровая обработка

- регистрация изображений (PACS – архивы изображений и медицинские просмотрные станции, медицинские лазерные принтеры для рентгеновской пленки, диски пациентов)
- лучевая нагрузка на пациента при использовании цифровых систем

Составитель программы:

Начальник отдела информационных технологий ООО «ДРАЙВ» Моськин В.А.