РЕНТГЕНОСКОПИЯ

Выполнил: Омаров Омар 71315 **Рентгеноскопия** (рентгеновское просвечивание) — метод рентгенологического исследования, при котором изображение объекта получают на светящемся (флюоресцентном) экране.

ЗАДАЧИ РЕНТГЕНОСКОПИИ

- 1) контроль над заполнением органов пациента контрастным веществом, например при исследовании пищеварительного канала
- 2) контроль над проведением инструментария (катетеры, иглы и др.) при выполнении инвазивных рентгенологических процедур, например катетеризации сердца и сосудов
- 3) исследование функциональной активности органов или выявление функциональных симптомов заболевания



УСТРОЙСТВО АППАРАТА

Аппарат состоит из нескольких частей:

- 1.Источник излучения, которым является рентгеновская трубка
- 2.Приемник излучения- флуоресцентный экран, представлявший собой в большинстве случаев лист картона с нанесённым на него специальным флюоресцирующим веществом.
- 3.Питающее устройство
- 4. Устройство преобразующее излучение в видимое изображение

ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ ЭКРАН



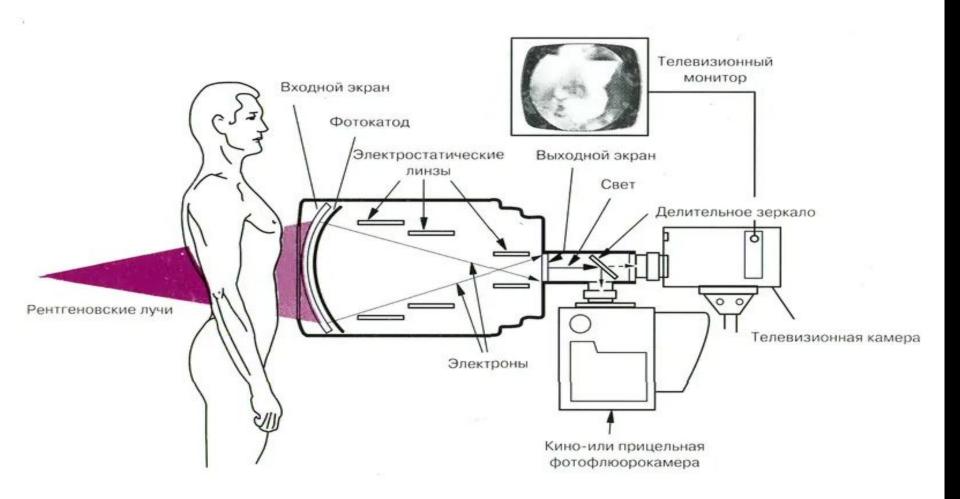
В настоящее время вместо классической рентгеноскопии применяется рентгенотелевизионное просвечивание, при котором рентгеновские лучи попадают на УРИ (усилитель рентгеновского изображения), в состав последнего входит ЭОП (электронно-оптический преобразователь), данная система позволяет повысить яркость изображения.

Получаемое изображение выводится на экран монитора. Вывод изображения на экран монитора не требует световой адаптации исследователя, а также затемнённого помещения, следовательно это является большим плюсом данного метода исследования.

В дополнение возможна дополнительная обработка изображения и его регистрация на видеоплёнке или памяти аппарата.

Также рентгенотелевизионное просвечивание позволяет существенно снизить дозу облучения исследователя за счёт вынесения рабочего места за пределы комнаты с рентгеновским аппаратом.

УСТРОЙСТВО АППАРАТА



РЕНТГЕНОСКОПИЯ ЖЕЛУДКА



РЕНТГЕНОСКОПИЯ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ



НЕДОСТАТКИ РЕНГЕНОСКОПИИ

1.Большая радиационная нагрузка на пациента и исследующего врача.

2.необходимость проведения процедуры в темном помещении.

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕНГЕНОСКОПИИ

Позволяет оценить как структуру органа, так и его функциональное состояние: сократимость или растяжимость, смещаемость, наполняемость контрастным веществом и его прохождение многопроекционность метода позволяет быстро и точно выявить локализацию существующих изменений