

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



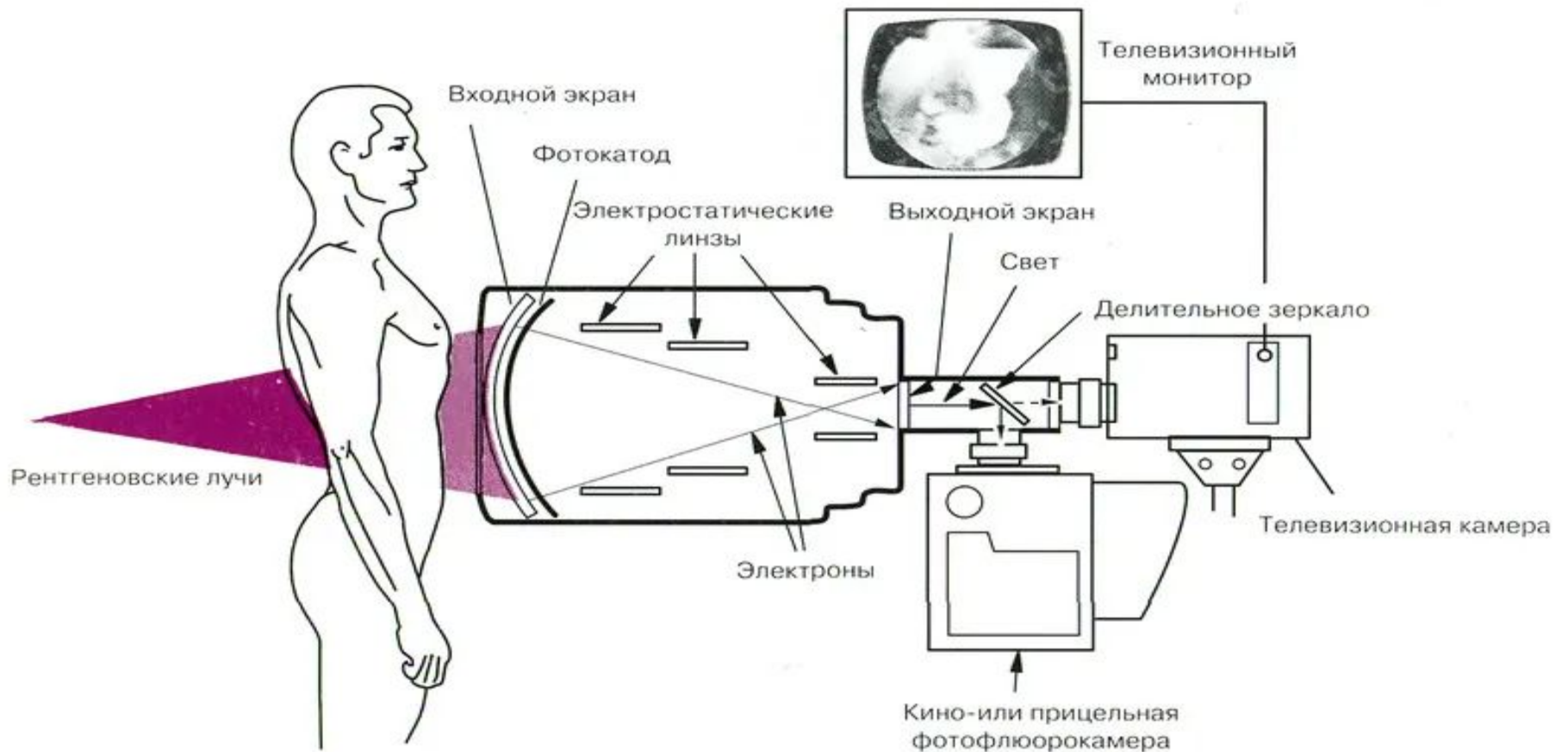
В настоящее время вместо классической рентгеноскопии применяется **рентготелевизионное просвечивание**, при котором рентгеновские лучи попадают на УРИ (усилитель рентгеновского изображения), в состав последнего входит ЭОП (электронно-оптический преобразователь), данная система позволяет повысить яркость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