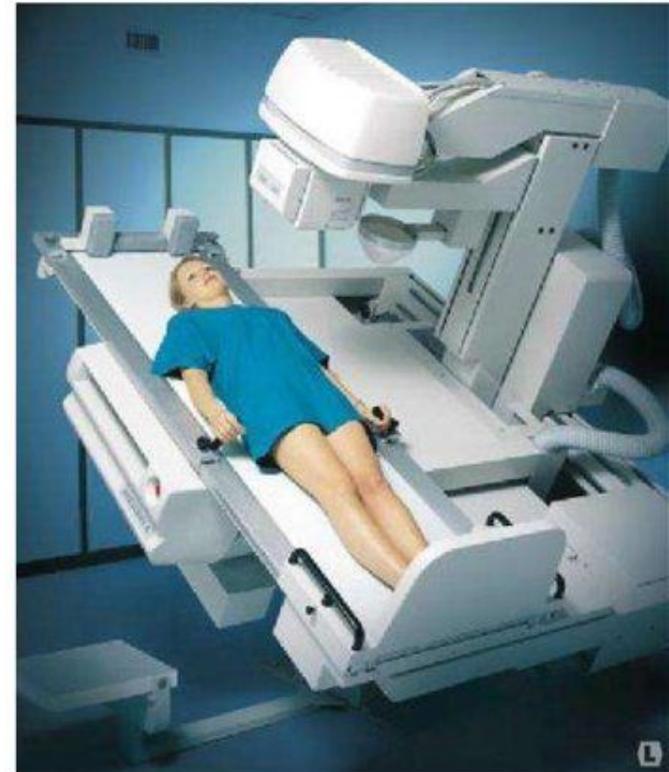


РЕНТГЕНОГРАФИЯ. ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ. ДОСТОИНСТВА. НЕДОСТАТКИ.



Рентгенография

ЭТО ТОЖЕ СНИМОК ЛЕГКИХ, ОДНАКО ОН ПОЗВОЛЯЕТ ПОДРОБНЕЕ УВИДЕТЬ ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ, А ТАКЖЕ ДЕТАЛЬНО РАССМОТРЕТЬ ЛЮБУЮ ЧАСТЬ ЛЕГКОГО. РЕНТГЕНОГРАФИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ДЕЛАТЬ СНИМКИ ЛЕГКИХ В РАЗНЫХ ПРОЕКЦИЯХ, ЧТО ЗНАЧИТЕЛЬНО УПРОЩАЕТ ПОСТАНОВКУ ДИАГНОЗА.



Рентгенография – это метод медицинской диагностики, основанный на использовании рентгеновских лучей. Лучевая нагрузка во время рентгенографии не несет какой-либо опасности для здоровья человека, но предполагает ограничение в частоте применения исследований (рентген, рентгенографии, флюорографии и др.).

Рентгенография делится на обзорную, дающую представление о какой-либо области тела (чаще всего проводится обзорная рентгенография органов грудной клетки - флюорография), и прицельную, дающую более подробную информацию о работе определенного органа и его структуре. Изображение, получаемое в результате проведения рентгенографии, называется рентгенограммой. Результаты рентгенодиагностики необходимы для постановки диагноза во всех отраслях клинической медицины, рентгенодиагностика входит в базовый уровень медицинской диагностики у детей и взрослых.

Рентгенография

– основной метод исследования органов грудной клетки, используется при всех заболеваниях легких, сердца, позволяет также оценить гемодинамику малого круга кровообращения.

Выполняется в стандартных проекциях (прямой и боковой)



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Особенная ценность применения цифровой рентгенографии заключается в возможности полного отказа от рентгеновской пленки и связанного с ней фотохимического процесса. Это делает рентгенологическое исследование экологически чище, а хранение информации в цифровом виде позволяет создать легкодоступные рентгеновские архивы. Новые количественные формы обработки информации открывают широкие возможности стандартизации получения изображений, приведения их к стандарту качества в момент получения и при отсроченных повторных исследованиях. Немаловажна открывающаяся возможность передачи изображения на любые расстояния при помощи средств компьютерных коммуникаций.



Рентгенография

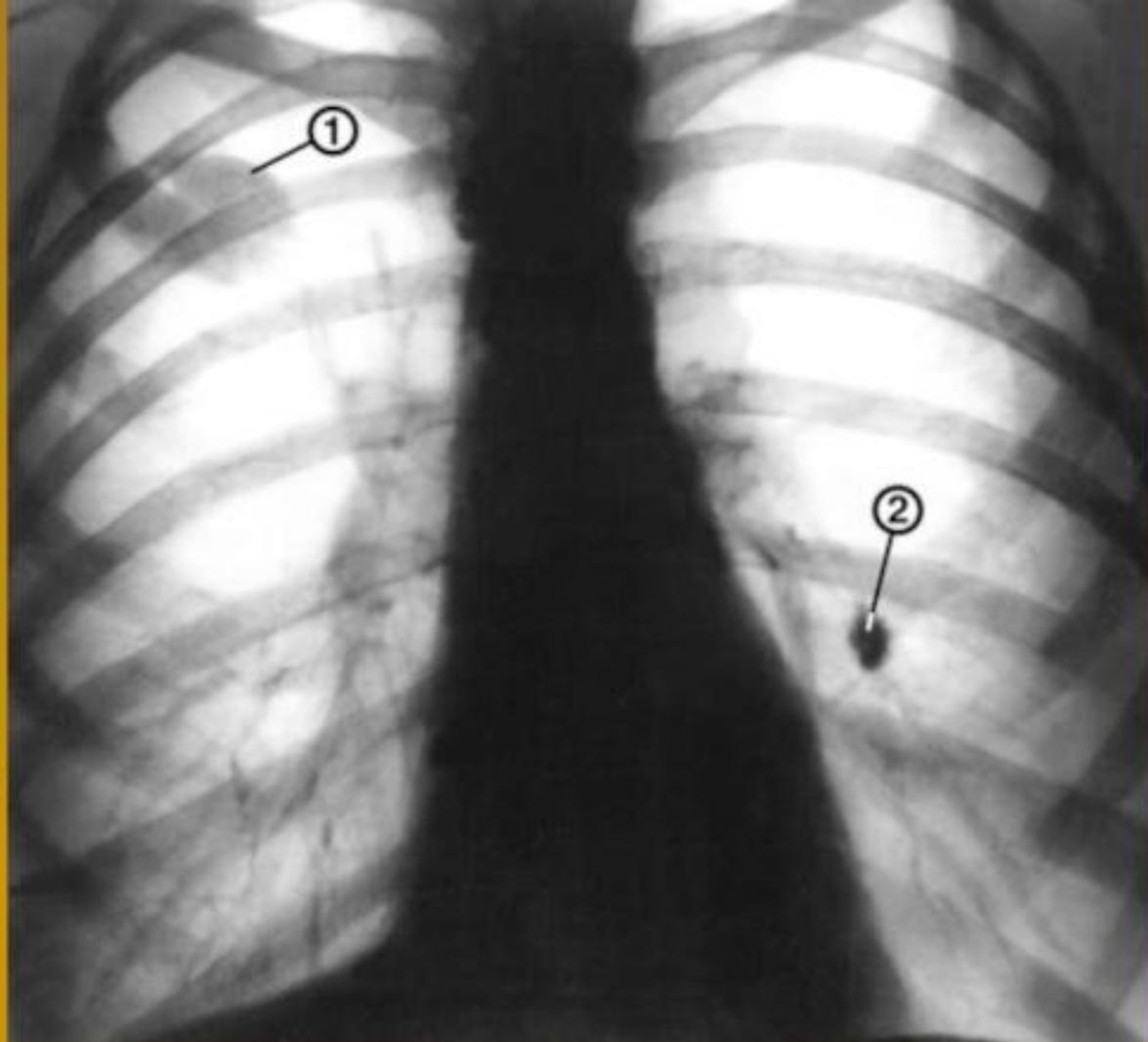


Это получение фиксированных изображений какого-либо объекта в спектре рентгеновского излучения на чувствительном к нему материале по принципу негатива. Преимуществом метода является небольшая лучевая нагрузка, высокое качество изображения с чёткой детализацией.

Недостатком является невозможность наблюдения динамических процессов и долгий период обработки. Для изучения динамических процессов существует способ покадровой фиксации изображения – рентгеновская кинематография. Используется для изучения процессов пищеварения, глотания, дыхания, динамики кровообращения.



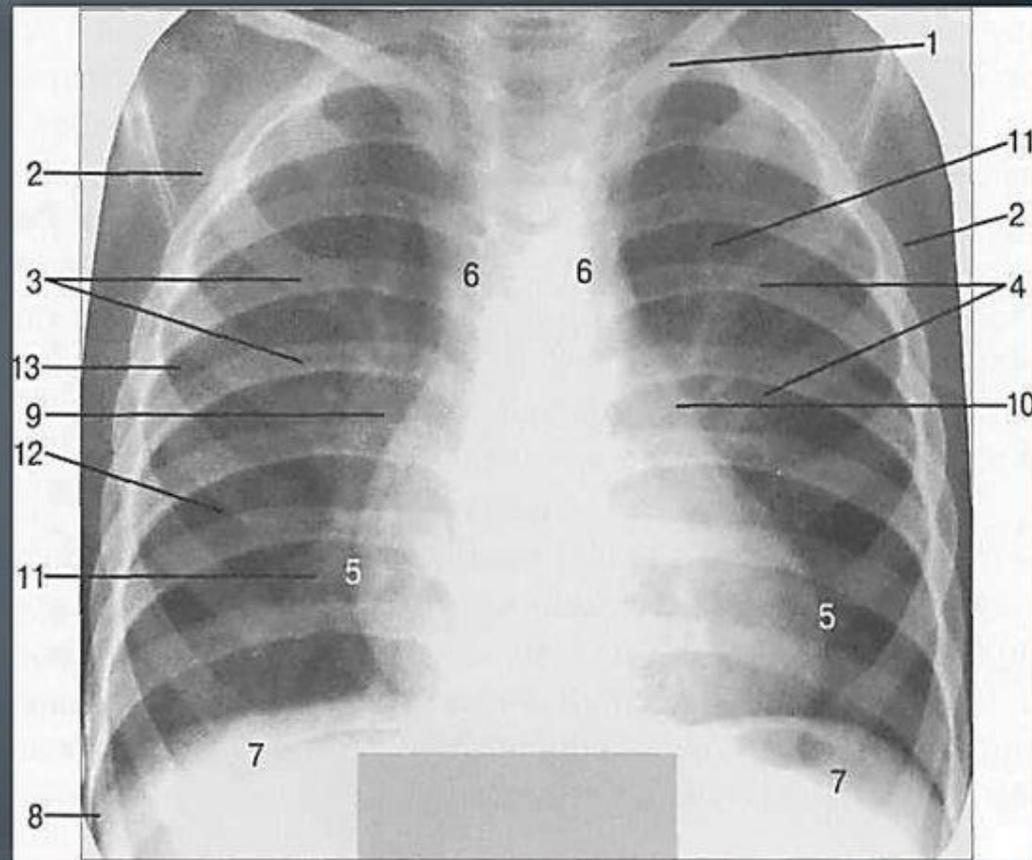
Рентгенография органов грудной клетки является классическим методом обследования в торакальной хирургии. Чем плотнее ткань, тем светлее она проявляется на рентгеновском снимке. В частности на рентгеновском снимке хорошо видны кости и внутренние органы. Благодаря рентгенологическому исследованию грудной клетки особенно хорошо можно распознать *изменения в лёгких*. Но в случае обследования средостения или ворот лёгкого (часть лёгкого, через которую проходят лёгочные сосуды, бронхи и лимфатические сосуды), рентгенография является менее подходящим методом.



Обзорная рентгенограмма грудной клетки в прямой проекции при периферическом раке верхней доли правого легкого

Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки ребенка 2 лет

1 — ключица; 2 — лопатка; 3 — задние отрезки ребер; 4 — передние отрезки ребер; 5 — контур сердца; 6 — верхний контур средостения; 7 — диафрагма; 8 — боковые отделы реберно-диафрагмального синуса; 9 — правый корень; 10 — левый корень; 11 — артерии в прямой проекции; 12 — артерии в ортоградной проекции; 13 — бессосудистая плащевая зона.



Рентгенография

Метод рентгенографии – это получение фиксированных изображений какого-либо объекта в спектре рентгеновского излучения на чувствительном к нему материале (рентгеновская фотопленка, цифровой детектор) по принципу обратного негатива.

Преимущества

- ✓ небольшая лучевая нагрузка
- ✓ высокое качество изображения с четкой детализацией
- ✓ возможность хранения информации и консультирования снимков разными специалистами

Недостатки

- ✓ невозможность наблюдения динамических процессов
- ✓ долгий период обработки (в случае с пленочной рентгенографией).



- 1. Лучевая нагрузка при рентгенографии ниже, чем при рентгеноскопии за счет более короткой экспозиции, или времени воздействия излучения (1-3 с, а не 5-20 мин, как при рентгеноскопии) При обычной рентгенографии, в зависимости от размера области облучение составляет от 0,1 до 1 мЗв
- 2. Рентгенография – незаменимый метод для диагностики заболеваний костей, легких, часто используется для диагностики патологии желудка.

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ

