

ZDJĘCIA RTG /PRZEŚWIECZENIE, RENTGEN/

INFORMACJE DLA PACJENTÓW

Rentgen to potoczna nazwa badania pozwalającego na zobrazowanie anatomicznych struktur organizmu, a także zachodzących w organizmie zmian fizjologicznych i patologicznych. Dzięki badaniom obrazowym możliwa jest ocena takich zmian jak złamania, zmiany zwyrodnieniowe, stany zapalne, torbiele, guzy, zmiany zanikowe. Do tego typu badania wykorzystuje się **promieniowanie X**. Jest to promieniowanie elektromagnetyczne, którego fale mają długość pośrednią między widmem nadfioletowym a promieniowaniem gamma. Promienie rentgenowskie emitowane są przez lampę rentgenowskiej i padają na badany obszar ciała, przenikając go w różnym stopniu. Następnie promienie wychodzące z ciała padają na specjalną kliszę zlokalizowaną naprzeciwko lampy i ciała pacjenta, dzięki czemu powstaje zdjęcie rentgenowskie. Obecnie wykorzystuje się „klisze” wielokrotnego użytku. Obraz cyfrowy powstaje na specjalnej płycie, która po zeskanowaniu w urządzeniu przenoszony jest do komputera gdzie za pomocą specjalnego programu zapisywany jest na dysku komputera. Zapisany obraz przesyłany jest na stacje robocze na których lekarz dokonuje jego oceny. Obraz może być zapisany również na inne nośniki typu: płyty CD lub DVD. Tak zapisany obraz otrzymuje pacjent po zakończonym badaniu.

Rentgen jest badaniem szybkim, prostym i nieinwazyjnym. Należy jednak pamiętać, że żadna dawka promieniowania rentgenowskiego nie jest obojętna dla zdrowia. Dlatego badanie dla kobiet będących w ciąży jest przeciwwskazane, przeciwwskazane ale to nie znaczy, że zabronione. Kobiety w okresie rozrodczym w dniach płodnych (w trzecim trymestrze) i uzasadnionych przypadkach dla bezpieczeństwa mogą odłożyć na inny termin badanie rtg. W przypadku wysokiej konieczności, stosuje się specjalne środki ostrożności. Należy bezwzględnie poinformować o tym personel w pracowni rtg.

Badanie z wykorzystaniem promieniowania X (rentgen, rtg, prześwietlenie) wykonuje się wyłącznie na zlecenie (skierowanie) lekarza – nawet jeśli jest to badanie prywatne.

Zabronione jest wykonywanie badania bez skierowania.

Zróżnicowana zdolność tkanek do pochłaniania promieniowania jest podstawą uzyskania zdjęcia RTG. Badanie RTG umożliwia wykrycie zmian pourazowych, zwyrodnieniowych, zapalnych, a także nowotworowych. Służy potwierdzeniu lub wykluczeniu choroby. Jest pomocne w postawieniu właściwej diagnozy.

Badania obrazowe rtg wykonywane są u tych pacjentów, u których konieczne jest przeprowadzenie diagnostyki w kierunku różnych schorzeń:

- stan w zapalnych,
- guz w nowotworowych,
- torbieli,
- schorzeń narząd w jamy brzusznej (wątroby i dróg żółciowych, trzustki, żołądka i jelit),
- choroby kręgosłupa, stawów i kości.

Badania obrazowe wykonywane są także przy podejrzeniu urazu w układzie kostnym lub narządów wewnętrznych. Prześwietlenie kręgosłupa oraz jamy brzusznej należą do najczęściej wykonywanych badań radiologicznych. RTG płuc to podstawowe badanie diagnostyczne w pulmonologii, Wskazania do wykonania badania RTG są bardzo liczne:

- **RTG kręgosłupa szyjnego** służy ocenie urazu w okolicy szyi, a także wad rozwojowych i zwyrodnieniowych;
- **RTG kręgosłupa piersiowego** wykonuje się przy podejrzeniu zmian zwyrodnieniowych, pourazowych, zapalnych oraz w celu oceny wad postawy;
- **RTG kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego** wykonuje się w przypadku nasilonych dolegliwości bólowych w obrębie tej okolicy;
- **RTG jamy brzusznej** wykonuje się w przypadku ostrych dolegliwości bólowych, przy podejrzeniu perforacji, niedrożności oraz stanów zapalnych;

•**RTG płuc** jest stosowane przy podejrzeniu zapalenia płuc, gruźlicy, odmy, płynu w opłucnej czy zmian nowotworowych;

RTG głowy

Wskazaniem do wykonania badań obrazowych głowy może być:

- diagnostyka b i w głowy,
- diagnostyka uraz w czaszkowych,
- diagnostyka chor b przysadki m zkowej,

Badanie nie wymaga specjalnego przygotowania. Przed badaniem należy usunąć wszelkie przedmioty i ozdoby (spinki, kolczyki, wisiorki itp.). Rutynowo wykonuje się dwie ekspozycje p-a/a-p i boczną. Pacjent w tym czasie siedzi przy statywie lub w pozycji leżącej na stole.

RTG klatki piersiowej

Na zdjęciach rentgenowskich można zobrazować zmiany gruźlicze lub nowotworowe w płucach, a także zmiany zapalne. Ponadto możliwe jest zobrazowanie układu kostnego – żeber, mostka. Rutynowe badanie to jedna ekspozycja w projekcji p-a. Przed badaniem należy usunąć wszelkie przedmioty i ozdoby z obszaru badania (łańcuszki, wisiorki)

Przyjmuje się, że osoby palące powinny wykonywać badanie RTG klatki piersiowej raz w roku. Podobnie osoby pracujące w szkodliwych warunkach.

RTG jamy brzusznej

Rutynowe badanie to jedna ekspozycja. W zależności od rozpoznania badanie wykonuje się w pozycji stojącej to w przypadku podejrzenia niedrożności jelit, perforacji przewodu pokarmowego, ciała obce (połknięte monety, guziki, elementy zabawek).

W przypadku rozpoznania kamicy układu moczowego (nerki, moczow d, pęcherz moczowy) lub kamicy woreczka żłciowego i przewod w żłciowych badanie wykonuje się w pozycji leżącej.

W przypadku pierwszym badanie wykonuje się bez specjalnego przygotowania. W drugim przypadku należy się odpowiednio przygotować. Bo dobre przygotowanie wpłynie na jakość badania i p źniejszą ocenę zdjęcia przez lekarza radiologa lub urologa.

W dniu badania pacjent musi stawić się na czczo. Dzień przed badaniem należy zachować dietę lekkostrawną, pozbawioną produkt w wzdymających, napoj w gazowanych i mlecznych. Ponadto należy przyjąć preparat przeczyszczający 24 godziny przed badaniem. W przygotowaniu pacjent w do badania radiologicznego stosuje się także espumisan, aby zapobiec nakładaniu się gaz w na obraz badanych narząd w.

RTG kręgosłupa

Na RTG kręgosłupa można zobaczyć m.in. zmiany zwyrodnieniowe i złamania kręę w, przemieszczenia krążk w międzykręęgowych wady wrodzone, skrzywienia (skoliozy).

Badanie RTG kręęgosłupa szyjnego i piersiowego nie wymaga specjalnego przygotowania. Wyjątek stanowi RTG kręęgosłupa lędźwiowego (LS). Aby prawidłowo wykonać zdjęcie RTG kręęgosłupa lędźwiowego, pacjent powinien być na czczo lub 6 godzin po ostatnim posiłku. W dniu poprzedzającym RTG kręęgosłupa należy zachować dietę lekkostrawną, zrezygnować ze spożywania pokarm w wzdymających, a także napoj w gazowanych i mlecznych. Obowiązuje dieta płynna, kt rej podstawą są galaretki owocowe, słaba herbata bez cukru oraz woda niegazowana. Właściwe przygotowanie do RTG kręęgosłupa lędźwiowego obejmuje zażycie preparatu przeczyszczającego na 24 godziny przed badaniem oraz przyjęcie kapsułek espumisanu po ostatnim posiłku, zgodnie z zaleceniem na ulotce. W dniu badania nie należy palić papieros w ani żuć gumy. Właściwe przygotowanie do badania jest bardzo ważne, pozwala bowiem ocenić prawidłowo struktury kostne kręęgosłupa

RTG zatok .

Nie jest wymagane przygotowanie do badania. Dzięki badaniu rtg możemy uwidocznić zgrubienia błony śluzowej, polipy w obrębie zatok, obecność płynu w

ich wnętrzu. Takie zmiany są charakterystyczne dla ostrego lub przewlekłego stanu zapalnego w zatokach. Najczęściej stosowana projekcja to projekcja p-a wykonywana przy otwartej jamie ustnej.

RTG kończyn górnych i dolnych.

Nie jest wymagane przygotowanie do badania. Zdjęcia rtg (rentgen) wykonuje się zasadniczo w dwóch płaszczyznach a-p/p-a, boczne/skośne w zależności od skierowania i rozpoznania. Badania wykonuje się zarówno na siedząco i stojąco jak i w pozycji leżącej w zależności od rozpoznania i konieczności.