

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY OBSŁUDZE APARATU RENTGENOWSKIEGO

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY OBSŁUDZE APARATU RENTGENOWSKIEGO

1. Uwagi ogólne

Do samodzielnej pracy przy może przystąpić pracownik który uzyskał zezwolenie na pracę przy nim od bezpośredniego przełożonego.

Winien to być pracownik:

- pełnoletni,
- legitymujący się:
 - a. odpowiednim wykształceniem ,
 - b. przeszkoleniem
- wstępnym, ogólnym i instruktażem stanowiskowym bhp,
- w zakresie ochrony ppoż.,
 - c. dobrym stanem zdrowia, potwierdzonym zaświadczeniem lekarskim lekarza medycyny pracy,
- wypoczęty,
- trzeźwy.

2. Przed rozpoczęciem pracy:

Pracownik powinien:

- Szczegółowo zapoznać się ze stanowiskową instrukcją bhp znajdującą się na stanowisku pracy.
- Ubrać się w odzież roboczą i ochronną przewidzianą do użycia na danym stanowisku pracy (łatwe do prania ubranie robocze lub kitel, w miarę potrzeby fartuch lub rękawice robocze). Zdjąć także z rąk wszystkie zbędne przedmioty takie jak biżuteria itp.
- Sprawdzić stan wyposażenia technicznego stanowiska w tym stan techniczny maszyn i urządzeń ,narzędzi , osłon wykonanych z barytu i zabezpieczeń z blachy ołowiowej . Stan i ciągłość przewodów elektrycznych zasilających (zewnętrznych), stan wtyczek i gniazd z bolcem zerowania.
- Sprawdzić sprawność aparatu rentgenowskiego:
 - a. stan lampy (czy nie ma uszkodzeń)
 - b. stan rozdzielnicy i generatora,
 - c. stan ekranu z szybą ołowiową,
 - d. stan fluorografu (ekran, obiektyw, kamera),
 - e. stan wyposażenia pomocniczego (stoły do zdjęć, ścianki do prześwietleń, dodatkowe oprzyrządowanie itp.)

UWAGA!

W razie stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń ,czy usterek nie wolno podejmować pracy . Należy niezwłocznie powiadomić o tym swojego bezpośredniego przełożonego w celu szybkiej ich likwidacji. Dopiero po upewnieniu się, że zostały one usunięte pracownik może przystąpić do wykonania zadania.

- Zapewnić dobre oświetlenie, włączyć wentylację czy też inne urządzenia gwarantujące bezpieczną pracę.
- Usunąć wszystkie zbędne przedmioty znajdujące się w miejscu pracy, zapewnić by podłoga wokół stanowiska pracy była sucha i czysta.
- Upewnić się czy rozpoczęcie pracy nie spowoduje zagrożeń dla osób przebywających na tym stanowisku pracy lub w jego bezpośrednim otoczeniu.
- Zapoznać się z zadaniami na dzień bieżący.
- Jeśli nie stwierdza się zagrożeń na danym stanowisku roboczym można przystąpić do wykonywania zdjęć rentgenowskich.

3. W czasie pracy:

- Ścisłe stosować się do zaleceń:
 - stanowiskowej instrukcji bhp,
 - Dokumentacji Techniczno-Ruchowej,
 - poleceń i wskazówek przełożonych, tak by nie stwarzać zagrożeń dla osoby poddawanej badaniu i dla siebie.
- Sprawdzić, czy uruchomienie maszyny nie stworzy zagrożeń wypadkowych. Czy jest prawidłowo oświetlona, podłoga wokół urządzenia jest równa czysta ,niczym nie zatarasowana.
- Podejmować zadania pamiętając o tym, że promieniowanie rentgenowskie jest szkodliwe dla zdrowia ludzkiego jeśli organizm ludzki otrzyma wyższą od dopuszczalnej dawkę. Należy maksymalnie unikać zbędnego napromieniowywania zarówno wobec pacjenta jak i osoby obsługującej aparat rentgenowski.
- Koncentrować całą swoją uwagę wyłącznie na czynnościach wykonywanych. Pracować z szybkością odpowiadającą naturalnemu rytmowi pracy.
- Wykonywać prace tylko zlecone przez bezpośredniego przełożonego.
- W zależności od wykonywanego badania pacjenta należy odpowiednio przygotować i tak:
 - przy zdjęciach kości (w tym zębów) zdjęcia należy wykonywać w dwóch płaszczyznach: przednio-tylnej i bocznej,
 - przy zdjęciach narządów klatki piersiowej zdjęcia wykonuje się w rzucie tylno-przednim przy głębokim wdechu. Jeśli ocenie ma podlec sylwetka serca pacjentowi podawana jest doustnie niewielka ilość środka cieniującego.
 - przy zdjęciach przewodu pokarmowego (przełyku, żołądka, jelita cienkiego) pacjentowi podaje się doustnie środek cieniujący (kontrast) a zdjęcia wykonuje się w wielu ujęciach. Przy badaniu jelita grubego środek ten podawany jest doodbytniczo.
 - zdjęcia pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych wykonuje się po pośrednim (przez przewód pokarmowy) lub bezpośrednim wypełnieniu ich środkiem cieniującym,
 - podczas diagnostyki układu moczowego (nerki, moczowody, pęcherz moczowy) środek cieniujący podawany jest dożylnie,
 - przy diagnostyce gruczołu piersiowego (tzw. mammografia) zdjęcia wykonuje się przy mocno spłaszczonym sutku,
 - pozostałą diagnostykę (np. naczyń krwionośnych, serca itp.) wykonuje się po podaniu dożylnie środka cieniującego.
- Przy większości badań wykonywanych z użyciem środka cieniującego niezbędne jest uczestniczenie w nich lekarza medycyny. Należy także pamiętać, że każde podanie środka cieniującego jest zagrożeniem dla pacjenta wobec czego należy bezwzględnie zadbać o to by urządzenia potrzebne do resuscytacji były w bezpośrednim zasięgu osób wykonujących badanie.

UWAGA!

Należy bardzo dokładnie przygotowywać i stosować środki cieniujące gdyż zastosowanie ich wspomaga bardzo diagnostykę. Należy jednak pamiętać, że wielu pacjentów może wykazywać nadwrażliwość na nie i wszelkie reakcje wskazujące na to, że właśnie tak się dzieje (nagle zaczerwienienie powłok skórnych, zgłaszane uczucie ciepła, suchości w jamie ustnej, swędzenia skóry, duszność, nudności lub wymioty) są bezwzględnym wskazaniem do zaprzestania podawania kontrastu i powiadomienia o tym lekarza.

- Materiały używane podczas procesu pracy składować tak, by nie stwarzały żadnych zagrożeń wypadkowych. Narzędzia powinny być odkładane na ściśle wyznaczone miejsca.
- W razie konieczności opuszczenia swojego stanowiska pracy pracownik zobowiązany jest zabezpieczyć aparat rentgenowski i wszystkie inne urządzenia, które mogą spowodować jakiegokolwiek zagrożenia.
- W przypadku przerwy w dostawie prądu należy wyłączyć obsługiwane urządzenia.
- W razie wątpliwości co do obsługi aparatu rentgenowskiego, czy stosowanych metod wykonania czy podawania środka cieniującego pracownik winien zwrócić się do przełożonego lub przeszkolonych fachowców o szczegółowe instrukcje. Pracę może podjąć ponownie po usunięciu wątpliwości i (najlepiej) pod fachowym dozorem przełożonego.

Pracownikowi nie wolno:

- stosować niebezpiecznych metod pracy, tak, by stwarzać zagrożenia nadmiernego napromieniowania siebie, czy otoczenia,
- nie stosować się do szczegółowych instrukcji i zaleceń przełożonych,
- stosowania niewłaściwych metod obsługi aparatu,
- użytkować niesprawny aparat rentgenowski,
- użytkować sprzęt w innych celach niż wskazuje producent,
- pracować bez nakazanych ochron osobistych,
- nieprawidłowo dawkować energię promieniowania,
- usuwać osłon czy znaków zabezpieczających,
- naprawiać samodzielnie maszynę. Czynności te mogą wykonywać osoby mające do tego odpowiednie uprawnienia.
- naprawiać urządzeń elektrycznych będących pod napięciem (jeśli pracownik nie ma do tego odpowiednich uprawnień),
- dotykać przewodów elektrycznych będących pod napięciem,
- oświetlać stanowiska pracy lampami przenośnymi o napięciu większym niż 24 V,
- dopuszczać do pracy na swoim stanowisku pracy jakichkolwiek osób bez wiedzy przełożonego,
- przeszkadzać innym w pracy,
- tarasować przejścia i dojścia do stanowiska pracy czy też do sprzętu przeciwpożarowego i wyłączników prądu elektrycznego,

Pracownik zobowiązany jest do prawidłowego przygotowania pacjenta do badań i szczególnej dbałości by środek cieniujący był przygotowany właściwie i prawidłowo podany!

4. Po zakończeniu pracy należy:

- powiadomić pacjenta o zakończeniu badania,
- wyłączyć dopływ energii zasilającej do aparatu rentgenowskiego,
- przekazać uzyskane wyniki badań do dalszej oceny przez lekarza radiologa,

- dokładnie oczyścić stanowisko robocze, ułożyć narzędzia i przyrządy pomocnicze w miejscach na to przeznaczonych,
- zabezpieczyć materiał wykorzystywany podczas badań,
- oczyścić używane ochrony osobiste i odłożyć je na stałe miejsce ich przechowywania,
- upewnić się czy pozostawione stanowisko i urządzenia nie stworzą żadnych zagrożeń dla otoczenia,
- przekazać informacje o stanie zaawansowania wykonywanych prac swojemu bezpośredniemu przełożonemu.

5. Uwagi dodatkowe:

Obsługujący aparaturę rentgenowską powinien:

- dbać o higienę osobistą i schludny wygląd,
- wiedzieć, że praca którą wykonuje jest bardzo odpowiedzialna. Dzięki prawidłowemu jego działaniu zapewniony jest prawidłowy proces leczenia pacjenta i nie jest on narażony na dodatkowe zagrożenia,
- w razie wątpliwości co do prawidłowości swoich działań, czy też prawidłowości pracy aparatu rentgenowskiego pracownik winien zwrócić się o dodatkowe wskazówki do bezpośredniego przełożonego, czy służb fachowych. Pracę ponownie podjąć po usunięciu wątpliwości i (najlepiej) pod nadzorem przełożonego.
- w razie zauważenia pożaru lub innego zagrożenia zaalarmować otoczenie, podjąć próbę likwidacji zagrożenia (o ile jest to możliwe), a następnie powiadomić przełożonych.