

Medycyna nuklearna

1. Spotkasz tu techników radiografów i specjalistów medycyny nuklearnej. Technik radiograf to osoba, która wykonuje zdjęcia wnętrza Twojego ciała i dba o to, byś czuł się dobrze podczas badania. Specjaliści medycyny nuklearnej to lekarze posiadający specjalizację z zakresu medycyny nuklearnej.

Medycyna nuklearna polega na wykonywaniu zdjęć wnętrza Twojego ciała. W badaniach medycyny nuklearnej używa się czegoś, co nazywamy „znacznikiem”, w połączeniu z substancją radioaktywną w celu uzyskania obrazów. „Znacznik” pomaga substancji radioaktywnej dotrzeć do badanego narządu. Substancja radioaktywna emituje promieniowanie, które jest wychwytywane przez detektory kamery gamma, aparatu SPECT/CT oraz urządzenia do pomiaru i rejestracji, a następnie przekształcane w obrazy za pomocą technologii komputerowej.

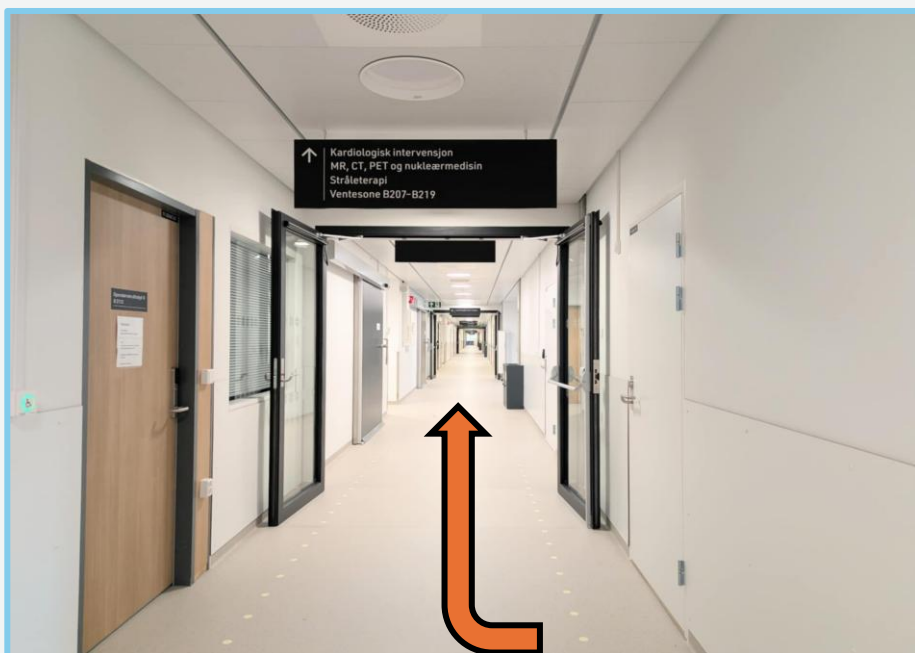
Substancja ta nie jest niebezpieczna w niewielkich ilościach, które otrzymujesz. Pomaga jedynie kamerze zobaczyć, jak działa organizm od wewnątrz. Zazwyczaj substancję tę podaje się w postaci niewielkiego zastrzyku w ramię, podobnie jak podczas pobierania krwi do badania. Czasami zamiast tego otrzymujesz małą kapsułkę do połknięcia, podobną do tabletki. Zależy to od rodzaju badania, które ma być wykonane. **Więcej informacji na temat konkretnego badania i czasu jego trwania znajdziesz w wezwaniu na badanie; proszę pamiętać o przeczytaniu wszystkich stron.**

W medycynie nuklearnej do wykonywania zdjęć używamy zarówno SPECT/CT, jak i kamery gamma. Więcej informacji na temat:

- SPECT/CT: znajdziesz na stronie 3
- kamery gamma: na stronie 5

Wykonujemy tu również pomiary absorpcji i badania ultrasonograficzne. Więcej informacji na temat.

- pomiarów absorpcji. znajdziesz na stronie 7
- badań ultrasonograficznych: na stronie 8



2. Po wejściu na oddział radiologii skruc w prawo. Sekcja PET i medycyny nuklearnej znajduje się na samym końcu korytarza. W tym korytarzu znajdują się również toalety.



3. Jeśli potrzebujesz pomocy przy rejestracji lub masz inne pytania, możesz zwrócić się do personelu w recepcji przy poczekalni.

W pobliżu recepcji znajdują się też toalety.



4. To jest poczekalnia B219 dla oddziału medycyny nuklearnej oraz PET/CT. Zostaniesz odebrany, gdy nadejdzie Twoja kolej. W poczekalni znajduje się kanapa, na której możesz się położyć, jeśli zajdzie taka potrzeba.

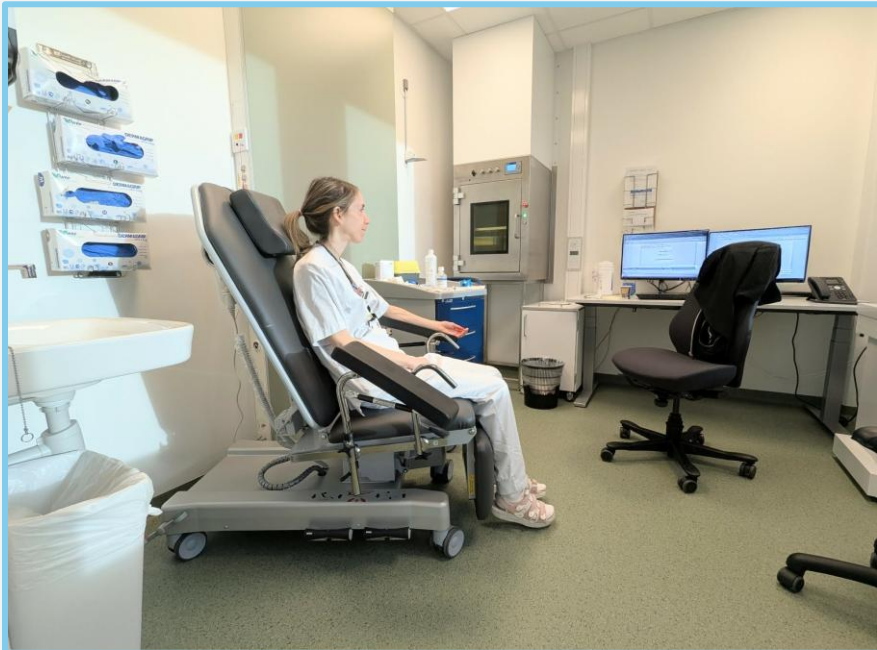
Czasami telewizor jest włączony, ale w razie potrzeby można ściszyć dźwięk.

Znajduje się tam również dystrybutor z zimną i ciepłą wodą do picia oraz zlew, w którym można umyć ręce.

SPECT/CT

5. SPECT/CT to urządzenie, które umożliwia wykonywanie zarówno obrazów medycyny nuklearnej, jak i tomografii komputerowej. Urządzenie składa się z leżanki, na której leży pacjent, dwóch detektorów oraz tomografu komputerowego.

Jeśli masz zaplanowane badanie SPECT/CT, technik radiograf najpierw zaprowadzi cię do gabinetu do wykonywania iniekcji.



6. Oto jeden z naszych gabinetów do wykonywania iniekcji.

W celu wykonania zdjęć, technik radiograf wstrzyknie w twoje ramię niewielką ilość substancji radioaktywnej. Następnie usiądziesz na fotelu tak, jak tu widzisz na zdjęciu.

Fotel ma regulowane oparcie, podnózek i podłokietniki, dzięki czemu będzie Ci wygodnie, a technik radiograf ma niezbędny sprzęt w zasięgu ręki.

Technik radiograf poinformuje Cię o badaniu, które masz przejść, o tym, ile czasu ono potrwa oraz gdzie należy poczekać przed rozpoczęciem badania.



7. To jest badanie SPECT/CT. Aparat SPECT/CT posiada dwa detektory, które rejestrują promieniowanie emitowane przez podany pacjentowi środek radioaktywny.

W przypadku niektórych badań detektory pozostają nieruchome, a porusza się jedynie leżanka. W przypadku innych badań detektory będą powoli obracać się wokół leżanki, na którym leży pacjent.

Podczas badania usłyszysz szum i brzęczenie.



8. Detektory to te duże klocki; to właśnie one rejestrują promieniowanie pochodzące z substancji radioaktywnej, którą otrzymałeś przed badaniem. Dostosowują się one do wielkości Twojego ciała, zbliżając się do Ciebie, ale nie dotykając Cię.

Tutaj technik radiograf pokazuje, jak to będzie wyglądało badanie, gdy pacjent leży na plecach z rękami nad głową.

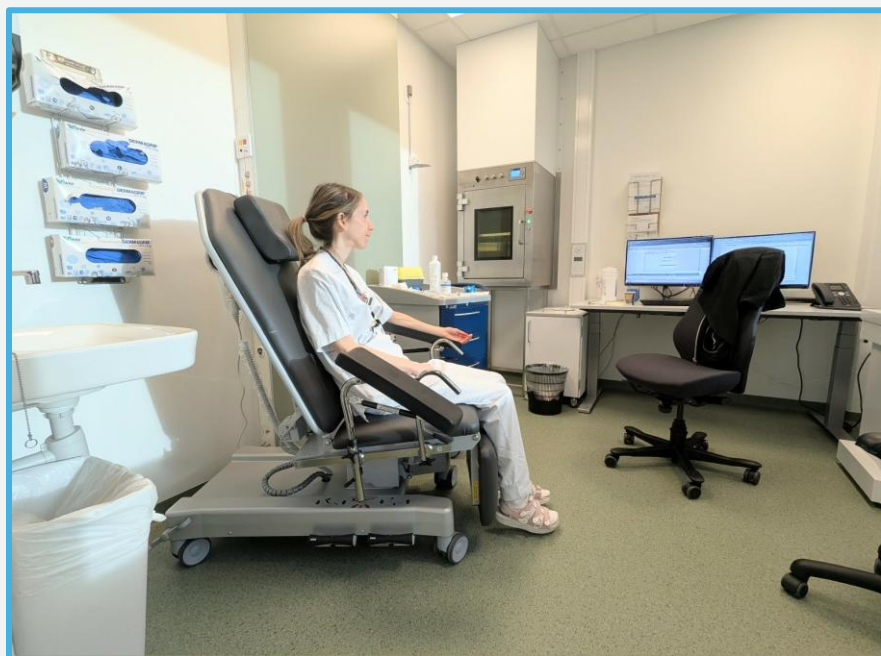
Jeśli chcesz, możesz zamknąć oczy, leżąc na leżance. W każdej chwili możesz też poinformować nas, jeśli coś jest dla Ciebie niekomfortowe.

Pamiętaj, że będziesz musiał zdjąć ubranie, biżuterię i metalowe przedmioty z obszaru, który ma być zbadany.

Kamera gamma

9. Kamera gamma składa się z leżanki i detektorów zamocowanych na dużym pierścieniu. Podczas wykonywania zdjęć nie poczujesz i powinieneś po prostu leżeć tak wygodnie i spokojnie, jak to tylko możliwe.

Jeśli masz przejść badanie za pomocą kamery gamma, technik radiograf najpierw zaprowadzi cię do gabinetu do wykonywania iniekcji.



10. Oto jeden z naszych gabinetów do wykonywania iniekcji.

W celu wykonania zdjęć, technik radiograf wstrzyknie w twoje ramię niewielką ilość substancji radioaktywnej. Następnie usiądziesz na fotelu tak, jak to widzisz na zdjęciu.

Fotel ma regulowane oparcie, podnózek i podłokietniki, dzięki czemu będzie Ci wygodnie, a technik radiograf ma niezbędny sprzęt w zasięgu ręki.

Technik radiograf poinformuje Cię o badaniu, które masz przejść, o tym, ile czasu ono potrwa oraz gdzie należy poczekać przed rozpoczęciem badania.



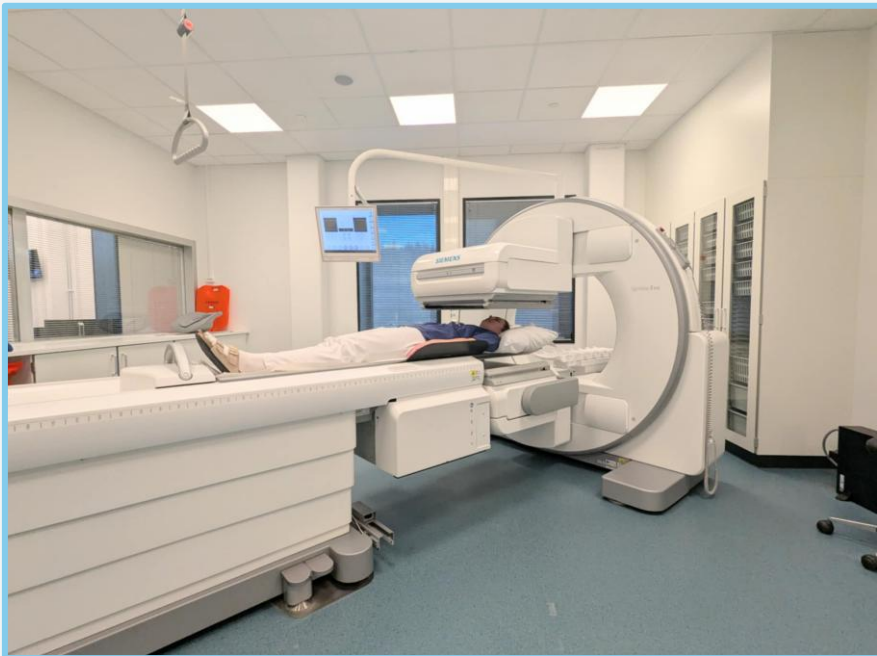
11. Ta kamera gamma posiada dwa detektory. Wyglądają one jak duże klocki i to właśnie one generują obrazy.

Należy się przygotować na konieczność zdjęcia odzieży, biżuterii i przedmiotów metalowych z obszaru, który ma zostać zbadany.



12. Tutaj widać czujniki przymocowane do pierścienia. Dostosowują się one do wielkości Twojego ciała, zbliżając się do Ciebie, ale nie dotykając Cię.

Pierścień umożliwia czujnikom płynne obracanie się wokół Twojego ciała.



13. Na tym zdjęciu radiograf pokazuje, jak będzie to wyglądało, gdy detektory będą przesuwane nad górną częścią ciała.



14. Tutaj możesz zobaczyć, jak to wygląda, gdy detektory są umieszczone w okolicy brzucha.

W przypadku niektórych badań może być konieczne, abyś usiadł na krześle tuż obok detektorów.

Podczas badania usłyszysz szum i brzęczenie dochodzące z kamery gamma.

Pomiar wychwytu

15. Tutaj trafisz, jeśli masz zaplanowane badanie pomiaru wychwytu i terapię radiojodową. Badanie wychwytu służy do sprawdzenia, jak funkcjonuje gruczoł w Twojej szyi i często towarzyszy mu badanie ultrasonograficzne. Przed połknięciem tabletki, którą nazywamy kapsułką jodową, odbędziesz rozmowę z lekarzem medycyny nuklearnej.



16. To urządzenie służy do wykonywania pomiarów po połknięciu kapsułki z jodem. Tutaj technik radiograf pokazuje, jak ustawia się urządzenie przy szyi w celu wykonania pomiaru. Pomiar trwa około dwóch minut. Jeśli pacjent nie jest w stanie stać tak długo, możliwe jest wykonanie badania w pozycji siedzącej.

Należy przygotować się na konieczność zdjęcia odzieży, biżuterii i przedmiotów metalowych z obszaru, który ma być badany.

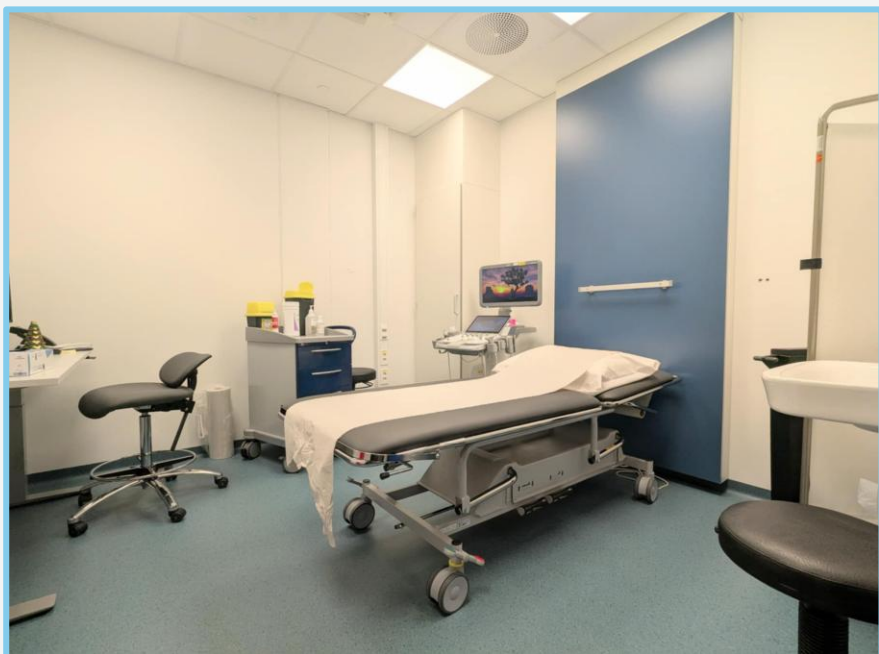
Urządzenie nie wydaje żadnych dźwięków podczas pomiaru.

Ultrasonografia

17. W przypadku niektórych badań gardła często na koniec wykonujemy badanie ultrasonograficzne.

Ultrasonografia tworzy obrazy poprzez wysyłanie fal dźwiękowych do wnętrza ciała, a aparat ultrasonograficzny przekształca je w obraz wyświetlany na ekranie.

Podczas badania światło jest przyciemniane, aby ułatwić oglądanie obrazów na ekranie. Podczas badania słychać szum i brzęczenie dochodzące z aparatu ultrasonograficznego.



18. Podczas badania pacjent leży na leżance, a lekarz medycyny nuklearnej przesuwając sondę ultrasonograficzną z żelem po badanym obszarze.

Przygotuj się na to, że będziesz musiał zdjąć ubranie, biżuterię i metalowe przedmioty z obszaru, który ma zostać zbadany.



19. Sonda ultrasonograficzna to ręczna część urządzenia, której używamy do wykonywania zdjęć ultrasonograficznych.

Przykłada się ją do badanego obszaru wraz z bezzapachowym żelem do ultrasonografii. Żel może wydawać się zimny.

Żel zapewnia dobry kontakt sondy ze skórą, dzięki czemu obrazy są wyraźne.

Przed powrotem do domu otrzymasz ręcznik do wytarcia żelu ultrasonograficznego. Jeśli potrzebujesz dodatkowo wilgotnej ściereczki, poinformuj o tym personel.