

Badanie ultrasonograficzne (USG) - jest najbardziej popularną i mającą szerokie zastosowanie w diagnostyce chorób metodą obrazowania wnętrza ciała. Badanie jest nieinwazyjne, bezpieczne i nie ma żadnych przeciwwskazań do jego przeprowadzenia, dlatego może być powtarzane w krótkich odstępach czasowych.

Badanie USG wykonuje się przy pomocy sondy przykładanej bezpośrednio do powierzchni ciała, bądź też dla uzyskania lepszego obrazu układu płciowego oraz moczowego wprowadzanej naturalnymi otworami, czyli transwaginalnie lub transrektalnie. We wnętrzu sondy znajduje się kryształ, dzięki któremu wytwarzane są fale ultradźwiękowe o pożądanym parametrach oraz odbiornik echa akustycznego powracającego po odbiciu się od warstwy badanych narządów organizmu. Komputerowo przetworzone echo jest prezentowane na monitorze i podlega ocenie lekarza radiologa.

Przebieg badania USG

Badanie USG wykonuje lekarz, który wskazuje pozycję w jakiej Pacjent powinien się ułożyć. Pozycja zależy od rodzaju badania.

Pacjent odsłania diagnozowaną część ciała np. brzuch, nerki, szyję. Lekarz pokrywa skórę (okolicę badania) specjalnym żelem w celu uzyskania pełnego kontaktu głowicy aparatu ze skórą i wyeliminowania pęcherzyków powietrza.

Następnie Pacjent wykonuje polecenia lekarza, oddycha zgodnie z zaleceniami. Przesuwając głowicę aparatu uzyskuje się obrazy całego badanego narządu, które widoczne są na ekranie monitora.

Jedynym bezwzględnym przeciwwskazaniem do badania jest obecność otwartych ran części miękkich, uszkodzeń kości, otwartych infekcji oraz oparzeń w polu badania. Przeciwwskazanie względne stanowią świeżo zamknięte złamania,

gdyż w takim przypadku wynik badania USG przeważnie nie pociąga za sobą konsekwencji terapeutycznych, a może narażać chorego na niepotrzebny ból.

Wcześniejsze przygotowanie do badania zależy od rodzaju badania.

USG jamy brzusznej – przygotowanie do badania

Największą przeszkodą w prawidłowej ocenie narządów jamy brzusznej jest zaleganie treści pokarmowej i gazów w żołądku, dwunastnicy i jelitach. Aby wyeliminować te przeszkody, badanie musimy wykonywać na czczo.

- Pacjent nie może nic jeść ani pić co najmniej przez 5 godzin przed badaniem.
- Nie należy żuć gumy ani palić papierosów.
- Pacjenci przyjmujący leki powinni je nadal przyjmować, popijając ½ szklanki wody, jednak nie później niż 1 godzinę przed badaniem.
- Pacjenci z tendencją do wzdęć powinni zachować lekkostrawną dietę już dwa dni przed badaniem i trzy razy dziennie przyjmować po dwie kapsułki jednego z leków zmniejszających ilość gazów w jelitach (np.: Espumisan lub Espucon).
- Na badanie należy (w miarę możliwości) przynieść wyniki poprzednich badań USG danej okolicy, lub wyniki innych badań - dotyczących tego problemu.

Badanie USG jest niebolesne i nie ma żadnych przeciwwskazań do jego wykonania (nawet w ciąży).

Wskazania do badania USG jamy brzusznej:

- diagnostyka dolegliwości bólowych jamy brzusznej,
- choroby wątroby, pęcherzyka żółciowego, dróg żółciowych,
- choroby trzustki, w tym cukrzyca,
- zaburzenia trawienia.

Badanie USG piersi – przygotowanie do badania:

Badanie USG piersi nie wymaga żadnego przygotowania i można je wykonać w dowolnej fazie cyklu miesięcznego, o ile lekarz kierujący nie wyznaczył inaczej (w takiej sytuacji na badanie należy się zgłosić we wskazanej fazie cyklu).

Jedynie u kobiet, które skarżą się na tkliwość piersi przed miesiączką, zaleca się wykonanie tego badania w pierwszej połowie cyklu.

Na badanie należy koniecznie przynieść wyniki poprzednich badań usg i mammografii.

W warunkach prawidłowych badanie jest niebolesne i nie ma żadnych przeciwwskazań do jego wykonania (nawet w okresie ciąży, czy karmienia piersią).

Wskazania do badania USG piersi:

- zmiany w gruczołach piersiowych np. o charakterze guzków wykrytych badaniem palpacyjnym
- diagnostyka zmian wykrytych podczas badania mammografii.

USG tarczycy – przygotowanie do badania

Badanie nie wymaga żadnego przygotowania.

Na badanie należy (w miarę możliwości) przynieść wyniki poprzednich badań USG lub badań scyntygraficznych tarczycy. Wskazane jest również przyniesienie wyników badań poziomu hormonów tarczycy i TSH (jeżeli były wykonywane).

Badanie jest niebolesne i nie ma żadnych przeciwwskazań do jego wykonania.

Wskazania do badania USG tarczycy:

- nieprawidłowości w badaniach laboratoryjnych,
- choroby tarczycy.

USG układu moczowego – przygotowanie do badania

Badanie USG układu moczowego obejmuje ocenę nerek i pęcherza moczowego, a u mężczyzn również ogólną ocenę prostaty (czyli gruczołu krokowego). Ocena nerek nie wymaga szczególnego przygotowania, ale aby ocenić pęcherz moczowy, wymagane jest jego

wypełnienie w możliwie maksymalnym stopniu. Dopiero w takich warunkach można ocenić jego kształt oraz grubość i zarysy ścian.

Aby spełnić te warunki, Pacjent powinien stawić się na badanie z pełnym pęcherzem, co najmniej jedną godzinę po wypiciu 1 do 1,5 litra niegazowanych płynów. Czas potrzebny na wytworzenie odpowiedniej ilości moczu jest równie ważny, co ilość wypitych płynów.

Prawidłowo wypełniony pęcherz pozwala również ocenić prostatę. W przeciwnym wypadku gruczoł ten jest przesłonięty przez gaz w jelitach.

Po pierwszej części badania, Pacjent wychodzi do łazienki, aby opróżnić pęcherz i wraca na badanie ewentualnego zalegania moczu.

Na badanie należy (w miarę możliwości) przynieść wyniki poprzednich badań USG danej okolicy, lub wyniki innych badań - dotyczących tego problemu.

Badanie jest niebolesne i nie ma żadnych przeciwwskazań do jego wykonania (nawet w ciąży).

USG dróg moczowych- wskazaniami do wykonania badania są:

- wady rozwojowe,
- zmiany pourazowe,
- kamicę nerkową, pęcherza moczowego,
- guzy nerek, pęcherza,
- prostata (u mężczyzn).