

Wskazówki dla pacjentek:

- Nie ma konieczności przynoszenia ręcznika na badanie USG. Przy badaniach stosowane są ręczniki papierowe jednorazowego użytku.
- Pęcherz moczowy nie musi być wypełniony do badania USG.
- Prosimy o nie stosowanie w dniu poprzedzającym badanie prenatalne kremów ani olejków na skórę brzucha. Może to powodować trudności techniczne przy wykonywaniu badania USG

Podczas rejestracji prosimy o przygotowanie powyższych danych:

- Na jaki rodzaj badania chcę się Pani umówić
- W jakim tygodniu ciąży jest Pani (tygodnie liczone od terminu ostatniej miesiączki). Jeśli termin ostatniej miesiączki jest niepewny lub istnieją nieregularne cykle miesięczne ważną jest informacja ustalonych tygodni ciąży przez lekarza prowadzącego ciążę na wizytach poprzedzających badanie prenatalne (np. ustalenie nowego terminu porodu przez lekarza prowadzącego)
- Czy ma Pani skierowanie na badanie prenatalne (jest to dla nas ważne celem ustalenia, czy przysługuje Pani badanie refundowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia) czy też jest to badanie prywatne bez skierowania
- Jak brzmi powód skierowania na badanie prenatalne, co jest przyczyną konsultacji w naszym ośrodku
- Numer telefonu , pod jakim możemy panią zastać w ciągu dniaw przypadku konieczności zmiany terminu badania, datę urodzenia lub PESEL i adres zamieszkania
- Czy mieszka Pani daleko od miejsca badania-celem ustalenia terminu dogodnego dla Pani przyjazdu
- Czy badanie wymaga dłuższego okresu czasu- czy jest to ciąża bliźniacza, czy jest podejrzenie nieprawidłowości w badaniu USG

Prosimy o okazywanie wyników badań przy wizytach kontrolnych.

W dniu badania prosimy o przywiezienie ze sobą:

- Karty ciąży
- Skierowania od lekarza prowadzącego (jeśli badanie ma być wykonane w ramach NFZ)
- Wyników badań USG od lekarza prowadzącego wraz z dokumentacją zdjęć USG.
- Poprzednich wyników badań prenatalnych wraz z dokumentacją fotograficzną zdjęć USG.

Czas trwania badania: Prenatalne badanie ultrasonograficzne trwa około **15-30 minut**. Badanie to wydłuża się w przypadku złych warunków technicznych badania (uzależnionych np. od otyłości pacjentki lub ułożenia płodu). W niektórych przypadkach pacjentki proszone są o kontrolne badanie po pewnym okresie czasu (spacer) lub nawet w innym dniu. Niektóre badania trwają ponadto dłużej w przypadku nieprawidłowości płodu w badaniu USG. Wymaga ono dłuższego czasu ze względu na konieczność sprawdzenia wielu dodatkowych parametrów przy specjalistycznej ocenie płodu, rozmowy i konsultacji pacjentki, jak również często ze względu na konieczność uzyskania opinii drugiego lekarza medycyny płodowej.

Czas oczekiwania na badanie: Musicie Państwo liczyć się czasem z dłuższym okresem oczekiwania na badanie. Pomimo naszych największych starań planowania czasu badań niekiedy dochodzi do opóźnień i przesunięć w przyjmowaniu pacjentek.

Osoba towarzysząca: Mogą Państwo zaprosić do gabinetu na czas badania partnera lub inną osobę. Ze względu na wielkość gabinetu w trakcie badania zezwalamy na obecność jednej dodatkowej osoby, nie całej rodziny. Musicie zdawać sobie Państwo ponadto sprawę z tego, że jest to badanie medyczne i wizyta u lekarza. Z tego powodu prosimy o zostawienie małych dzieci pod opieką innych osób poza gabinetem lekarskim.

Badanie USG: Po wykonanym prenatalnym badaniu ultrasonograficznym zostaną Państwu przedstawione wyniki badania. Ponadto otrzymacie Państwo pisemny opis badania wraz ze zdjęciami, który przeznaczony jest dla lekarza prowadzącego ciążę. Bezpłatnie dostaniecie Państwo od nas

dokumentację fotograficzną badania, zdjęcia Waszego dziecka w badaniu dwuwymiarowym 2 D. Jeżeli ułożenie płodu pozwoli na trójwymiarowe badanie płodu (3D i 4D) otrzymacie od nas również zdjęcia w 3D. Badanie trójwymiarowe płodu jest zawsze dodatkowo płatne ze względu na dłuższy czas badania oraz konieczność zastosowania dodatkowych głowic ultrasonograficznych. Jeżeli pozwoli na to czas, istnieje możliwość nagrania krótkiego fragmentu badania ultrasonograficznego na płycie DVD. Ponieważ badanie prenatalne jest badaniem lekarskim, nigdy całość oceny ultrasonograficznej nie jest nagrywana w całości na płycie DVD dla pacjentów. Nagranie na płycie jest dodatkowo płatne. Prosimy o przekazanie lekarzowi badającemu prośby o nagranie DVD przed rozpoczęciem badania. Nagrywanie filmu odbywa się na nagrywarkę zewnętrzną w czasie rzeczywistym, nie ma możliwości nagrania DVD po wykonanym badaniu USG.

W galerii zdjęć możecie Państwo obejrzeć przykłady zdjęć USG wykonanych w różnym okresie czasu trwania ciąży.

BADANIE PRZEBRZUSZNE CZY PRZEPOCHWOWE

Większość badań wykonywanych jest przezbrzusnie, także w okresie 11 - 13+6 tygodni ciąży podczas pomiaru przezierności karkowej NT. W pierwszym trymestrze ciąży badania wykonywane mogą być czasem również przezpochwowo w przypadku trudnych warunków USG przezbrzusznego.

WIEK CIĄŻOWY Okres trwania ciąży obliczamy na podstawie pełnych tygodni trwania ciąży, np. 13+1 tygodni ciąży oznacza 13 skończonych tygodni ciąży i jest to pierwszy dzień 14 tygodnia trwania ciąży. Obliczenia wykonuje się od pierwszego dnia ostatniej miesiączki.

PRENATALNE BADANIA USG Badania ultrasonograficzne wykonuje się w określonych tygodniach ciąży:

- **11-13+6 tygodni ciąży** ULTRASONOGRAM GENETYCZNY Długość płodu-tzw. długość ciemieniowo-siedzeniowa CRL wynosi 45-84mm. W tym okresie ciąży oprócz pomiaru przezierności karkowej NT oraz szacowania statystycznego ryzyka wad genetycznych przeprowadzana jest wczesna ocena anatomii płodu. Niektóre poważne wady anatomiczne mogą zostać wykluczone już na tym etapie ciąży. W tym czasie proponowane jest również wykonanie

testu biochemicznego podwójnego z krwi ciężarnej (PAPP-A oraz BetaHCG) , które to badanie zwiększa wykrywalność wad genetycznych płodu.

- **15-19 tygodni ciąży** **WCZESNE ECHO**-wczesna ocena echokardiograficzna serca płodu U części pacjentek w tym czasie proponowane jest wykonanie dodatkowego badania ultrasonograficznego-szczególnie w przypadku nieprawidłowego wyniku badania testu podwójnego, konfliktu serologicznego, infekcji w okresie ciąży, nieprawidłowych stężeniach np. alfa-fetoproteiny.
- **18-22 tygodni ciąży** **OCENA ANATOMII PŁODU** To okres ciąży, w którym rutynowo oceniamy anatomię płodu. W tym czasie wykonana zostaje ocena płodu przy użyciu aparatów ultrasonograficznych o najwyższej rozdzielczości. W trakcie tego badania wykonywana jest biometria czyli pomiary różnych części ciała płodu jak obwód główki, brzucha oraz kości długich. Wymiary te służą do oceny wzrostu i szacowania wagi płodu. Oceniane są również dokładnie ważne narządy płodu : główka, mózgowie, twarz, oczy i usta, szyja, kręgosłup, ramiona, ręce, nogi, stopy, serce, płuca, wątroba, żołądek, pęcherz moczowy, jelita, nerki oraz może zostać oceniona na życzenie rodziców płeć płodu. Sprawdza się ponadto funkcję łożyska i ilość płynu owodniowego.
- **ECHOKARDIOGRAFIA:** W badaniu echokardiograficznym (badaniu serca płodu) ocenia się dokładnie budowę serca płodu przy zastosowaniu technik kolorowego badania Dopplera. Badanie to wykonuje się w celu wykluczenia wad wrodzonych serca płodu. Niektóre wady serca płodu w okresie prenatalnym mogą jednak zostać niewykryte (drobne ubytki w przegrodach, nieprawidłowe spływy żyłne, koarktacja aorty). Wynika to z niewielkich rozmiarów serca płodu w trakcie badania w okresie 18-22 tygodnia ciąży jak również możliwości sprzętowych aparatów ultrasonograficznych- ich rozdzielczości i powiększenia struktur ocenianych w badaniu USG . Dlatego wszystkim pacjentkom poleca się wykonanie dodatkowego trzeciego badania dziecka w okresie 28-33 tygodni ciąży, kiedy płód jest dużo większy i pewne struktury (szczególnie serca płodu) są lepiej widoczne.
- **28-33 tygodni ciąży** **OCENA ANATOMII PŁODU** W tym okresie ocenia się ponadto wzrost płodu i jego wagę (czy odpowiada tygodniom trwania ciąży). Niektóre problemy jak np. dotyczące układu moczowego, pokarmowego płodu, nieprawidłowa ilość płynu owodniowego czy zaburzenia rytmu serca płodu ujawniają się

czasem dopiero w tym okresie ciąży. Badanie w trzecim tryestrze ciąży nie może jednak zastąpić dokładnego badania anatomii płodu w okresie 18-22 tygodnia ciąży. Jest badaniem ważnym uzupełniającym. W badaniach w okresie 18-22 oraz 28-33 tygodni ciąży wykonuje się ocenę dobrostanu płodu przy zastosowaniu technik Dopplerowskich (tzw. przepływy Dopplerowskie). Ocenia się w tym badaniu przepływ krwi przez naczynia obwodowe (tętnice i żyła pępowinowa płodu) wskazujące na prawidłową funkcję łożyska oraz przepływy przez tętnice mózgowia (tętnica środkowa mózgu) i przewód żylny płodu. Na tej podstawie szacowany jest prawidłowy rozwój i wzrost płodu. Badanie to ma szczególne znaczenie przy podejrzeniu zaburzeń wzrostu płodu, czyli tzw. zahamowaniu wzrostu wewnątrzmacicznego płodu (hypotrofii płodu). Wykonuje się wtedy ultrasonograficzną ocenę wzrastania płodu. Badanie przepływów naczyniowych pozwala na ocenę krążenia maciczno-łożyskowo-płodowego i ocenia wydolność krążenia u płodu. Przepływ przez tętnice maciczne służy ponadto do oceny unaczynienia macicy ciężarnej kobiety oraz pozwala na szacowanie ryzyka wystąpienia nadciśnienia tętniczego u matki w trakcie trwania ciąży.

Podsumowanie: Polskie Towarzystwo Ginekologiczne zaleca trzykrotne wykonanie badania USG w ciąży prawidłowej: w 11-14 tygodniu ciąży, 18-23 tygodniu ciąży i 28-33 tygodniu ciąży. Lekarz prowadzący badanie może zlecić dodatkowo badania USG w innym terminie. Optymalnym okresem do wykrywania wad wrodzonych płodu badaniem USG jest przedział między 18 a 22 tygodniem ciąży. W okresie życia płodowego niektóre anomalie serca mogą pozostać niewykryte, inne ujawniają się dopiero po porodzie. Stwierdzenie jednej anomalii u płodu może oznaczać istnienie innych anomalii u noworodka. Badanie USG w ciąży nie gwarantuje wykrycia wszystkich nieprawidłowości, wad wrodzonych i genetycznych płodu. W przypadku wykrycia nieprawidłowości interpretacja wyniku badania należy do zespołu perinatologicznego. Celem diagnostyki prenatalnej jest stworzenia optymalnych warunków porodu. Zakres powyższego badania jest zgodny z wytycznymi Sekcji Ultrasonografii i Terapii Płodu oraz Rekomendacjami Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego (PTG) oraz wytycznymi American Institute of Ultrasound in Medicine (AIUM) i American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Wynik badania należy do pacjentki.