

Rekomendacje Sekcji Ultrasonografii Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie przesiewowej diagnostyki ultrasonograficznej w ciąży o przebiegu prawidłowym (2 grudnia 2011)

I. Wprowadzenie

Na spotkaniu Zarządu Sekcji Ultrasonografii Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego z zaproszonymi ekspertami dokonano aktualizacji standardów i rekomendacji Sekcji USG PTG w zakresie diagnostyki ultrasonograficznej w ciąży o przebiegu prawidłowym oraz wypracowano zasady uzyskiwania i wydawania certyfikatów Sekcji USG PTG, zgodnie z zaleceniami towarzystw europejskich i światowych, ISUOG.

Zespół ekspertów pracował pod kierownictwem dr hab. med. Marka Pietrygi – Przewodniczącego Sekcji USG PTG, w składzie:

dr hab. n. med. Dariusz Borowski (Warszawa)

Zarząd Sekcji USG PTG

prof. dr hab. n. med. Jacek Brązert (Poznań)

Zarząd Sekcji USG PTG

prof. dr hab. n. med. Artur Czekierdowski (Lublin)

Zarząd Sekcji USG PTG

prof. dr hab. n. med. Mariusz Dubiel (Bydgoszcz)

Zarząd Sekcji USG PTG

dr n. med. Rafał Iciek (Poznań)

Sekretarz Sekcji USG PTG

dr hab. n. med. Piotr Kaczmarek (Łódź)

Przewodniczący Sekcji Terapii Płodu PTG

dr hab. n. med. Marek Pietryga (Poznań)

Przewodniczący Sekcji USG PTG

prof. dr hab. n. med. Ryszard Poręba (Tychy)

Prezes Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego

prof. dr hab. n. med. Stanisław Radowski (Warszawa)

Konsultant krajowy

dr hab. med. n. Mariola Ropacka-Lesiak (Poznań)

Zarząd Sekcji USG PTG

prof. dr hab. n. med. Piotr Sieroszewski (Łódź)

Przewodniczący Sekcji Dydaktyki PTG

prof. dr hab. n. med. Krzysztof Sodowski (Ruda Śląska)

prof. dr hab. n. med. Krzysztof Szaflik (Łódź)

Zarząd Sekcji USG PTG

dr hab. n. med. Piotr Węgrzyn (Warszawa)

prof. dr hab. n. med. Mirosław Wielgoś (Warszawa)

Przewodniczący Sekcji Perinatologii PTG

Sekcja Ultrasonografii Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego jest organizacją promującą rozwój badań obrazowych w diagnostyce położniczo-ginekologicznej, wspomagającą proces edukacyjny w aspekcie klinicznym wykonywania w/w. badań.

Rekomendacje mają na celu uporządkowanie oraz wypracowanie schematu wykonywania badań ultrasonograficznych w ciąży o przebiegu prawidłowym, zgodnego ze standardami towarzystw międzynarodowych m.in. Międzynarodowego Towarzystwa Ultrasonografii w Ginekologii i Położnictwie (ISUOG 2010), Amerykańskiego Kolegium Ginekologów i Położników (ACOG) oraz Fundacji Medycyny Płodowej (FMF UK).

Badanie ultrasonograficzne jest podstawowym badaniem diagnostycznym w przebiegu ciąży. Zgodnie z Standardami Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie prowadzenia ciąży o przebiegu prawidłowym, badanie to powinno być wykonywane wszystkim ciężarnym, co najmniej 3 razy w trakcie trwania ciąży. W zależności od tygodnia ciąży, w którym badanie jest wykonywane, jego zakres jest różny. Należy wyraźnie podkreślić, że w trosce o bezpieczeństwo oraz najwyższą jakość wykonywanych świadczeń – badanie ultrasonograficzne powinno być wykonywane ze ściśle określonych wskazań lekarskich, przez osoby posiadające uprawnienia i kwalifikacje do jego wykonywania, potwierdzone odpowiednimi dokumentami wydawanymi przez organizacje krajowe oraz międzynarodowe.

II. Uwagi ogólne

1. Jaki jest cel wykonywania badań ultrasonograficznych w ciąży?

Podstawowym celem badań ultrasonograficznych w ciąży jest zminimalizowanie ryzyka wystąpienia niekorzystnych wyników położniczych, mogących wystąpić na skutek nierozpoznania wady u płodu.

Zadaniem lekarza wykonującego badanie przesiewowe jest niezwłoczne skierowanie ciężarnej do ośrodka referencyjnego w każdym przypadku wątpliwości diagnostycznych lub podejrzenia nieprawidłowego rozwoju płodu.

Inny jest cel badania w I trymestrze ciąży w odróżnieniu od II i III trymestru. Niezależnie od okresu ciąży, w którym badanie jest wykonywane, ciężarna poddawana badaniu powinna otrzymać od lekarza pełną i zrozumiałą dla niej informację o uzyskanym wyniku.

2. U kogo powinno być wykonane badanie ultrasonograficzne?

Ultrasonograficzne badanie przesiewowe powinno być wykonane u wszystkich ciężarnych.

3. Czy badanie ultrasonograficzne jest bezpieczne?

W chwili obecnej nie istnieją badania, których wyniki sugerowałyby, że badanie ultrasonograficzne wpływa niekorzystnie na rozwój płodu.

Wykonując to badanie należy kierować się zasadą minimalnej ekspozycji i czasu badania pozwalającego na kompletne wykonanie procedury – zasada ALARA (*As Low As Reasonably Achievable* – tak długo jak jest to niezbędne).

4. Jakie minimalne wymagania powinien spełniać sprzęt ultrasonograficzny?

Aparat ultrasonograficzny w diagnostyce położniczo-ginekologicznej powinien być wyposażony: prezentację 2D w czasie rzeczywistym, co najmniej 128-stopniową skalę szarości, powinien mieć możliwość pomiaru odległości (co najmniej dwóch pomiarów), obwodu i pola powierzchni oraz program położniczy.

Ponadto powinien być wyposażony w 2 rodzaje głowic: przezbrzuszną typu *convex* (sektor) o częstotliwości 3,5-5,0 MHz, dopochwową typu *convex* (sektor) o częstotliwości 4,0-7,5 MHz z możliwością dokumentacji fotograficznej i elektronicznej. Cennym uzupełnieniem funkcji aparatu ultrasonograficznego jest funkcja kolorowego Dopplera.

5. Co powinien zawierać wynik badania ultrasonograficznego?

Wynik badania ultrasonograficznego w formie tekstowej powinien zawierać następujące dane:

- imię, nazwisko, datę urodzenia lub PESEL pacjentki,
- miejsce i datę badania, imię i nazwisko wykonującego badanie,
- informację dotyczącą nazwy aparatu ultrasonograficznego oraz rodzaju i częstotliwości głowic,
- data ostatniej miesiączki (OM) i tydzień ciąży według OM,
- Odstępstwa od stanu prawidłowego w badaniu i wszelkie inne niepokojące objawy zdiagnozowane podczas badania, powinny być udokumentowane w wyniku.
- W razie niemożności wykonania kompletnego badania (np. z powodu otyłości ciężarnej, niekorzystnego ułożenia płodu czy innych trudności technicznych) – należy to odnotować i wskazać dalsze postępowanie.
- Informując ciężarną, rodziców o wyniku badania ultrasonograficznego, należy zwrócić uwagę na ograniczenia tej metody, nie pozwalające na 100% określenie prawidłowego rozwoju płodu.

6. Jak powinna być przechowywana dokumentacja z wykonywanych badań?

Kopie wyniku badania ultrasonograficznego powinny być przechowywane w dokumentacji lekarskiej. Zalecane jest przechowywanie dokumentacji fotograficznej standardowych projekcji płodu (wymienionych w dalszej części Rekomendacji) z badań w poszczególnych trymestrach ciąży (3 badania) w formie fotograficznej lub elektronicznej. Jeżeli jest to możliwe, zaleca się także przechowywanie ruchomych wideoklipów, w przypadku stwierdzonych nieprawidłowości.

Badanie ultrasonograficzne przed 10 tygodniem ciąży

Badanie ultrasonograficzne w tym okresie ciąży powinno być wykonywane sondą dopochwową.

Celem badania ultrasonograficznego przed 10. tygodniem ciąży jest:

- Uwidocznienie i lokalizacja jaja płodowego** – potwierdzenie obecności ciąży wewnątrzmacicznej i wykluczenie ciąży ektopowej,
- Ocena obecności pęcherzyka ciążowego** – pomiar pęcherzyka ciążowego (GS – średnia z 3 wymiarów), położenie w jamie macicy, liczbę pęcherzyków ciążowych i ich kształtu (okrągły, spłaszczony, regularność zarysów),
- Ocena obecności zarodka** – obecność (tak/nie), pomiar CRL, obecności czynności serca FHR (przy CRL powyżej 6 mm – określenie wieku ciążowego),
- Ocena liczby zarodków, kosmówek i owodni,**
- Ocena pęcherzyka żółtkowego (Yolk Sac – YS)** – obecność YS (tak/nie), opis ewentualnych nieprawidłowości YS (kształt, echogeniczność),
- Ocena narządu rodnego** – macicy wraz z szyjką (kształt regularny, nieregularny), budowa (prawidłowa, nieprawidłowa – wady, mięśniaki), wielkość (prawidłowa, powiększona), lokalizacja i budowa przydatków.

Badanie ultrasonograficzne pomiędzy 11–13⁺⁶ tygodniem ciąży

Celem badania ultrasonograficznego wykonywanego pomiędzy 11-13+6 tygodniem ciąży jest wstępna ocena anatomii płodu oraz markerów aberracji chromosomowych.

Każda nieprawidłowość bądź wątpliwość w badaniu pomiędzy 11-13+6 tygodniu ciąży powinna stanowić wskazanie do badania płodu w ośrodku referencyjnym.

I. Podstawowe badanie obejmuje:

1. Szczegółową ocenę struktury jaja płodowego obejmuje następujące elementy:

- liczba pęcherzyków ciążowych** i płodów w jamie macicy
- ocena czynności serca płodu (FHR)**
- pomiary biometryczne:** długość ciemieniowo-siedzeniowa (CRL), wymiar dwuciemieniowy (BPD)
- ocena anatomii płodu:**
 - czaszka – kształt, sierp mózgu, sploty naczyniówkowe komór bocznych,

- ściany powłok jamy brzusznej – uwidocznienie przyczepu pępowiny,
- żołądek,
- serce płodu – lokalizacja, oś i czynność serca,
- pęcherz moczowy,
- kręgosłup,
- kończyny górne i dolne,
- ocena kosmówkowości w ciąży mnogiej,

2. Ocenę ryzyka wystąpienia najczęstszych aberracji chromosomowych (trisomii 13, 18, 21) przy długości ciemieniowo-siedzeniowej płodu (CRL) 45-84 mm. Wśród markerów ultrasonograficznych wyróżnia się:

- a. Czynność serca płodu (FHR – Fetal Heart Rate)**
- b. Przezierność karku płodu (NT – Nuchal Translucency)**

Zasady badania NT u płodu wg FMF:

- a. Powiększenie obrazu** – głowa i 1/3 klatki piersiowej płodu
- b. Neutralna pozycja głowy płodu** – brak nadmiernej przygięcia lub odgięcia
- c. Pozycja płodu** – przekrój strzałkowy płodu
- d. Błona owodniowa** – należy starannie odróżnić owodnię od skóry płodu
- e. Pomiar NT** – w najszerszym miejscu, znaczniki „od wewnątrz do wewnątrz”, ramię poziome znacznika równoległe do skóry płodu

II. Badanie rozszerzone obejmuje:

- badanie podstawowe,
- dodatkowe markery aberracji chromosomowych:
 - a. Kość nosowa u płodu (NB – Nasal Bone)**
 - b. Przepływ w przewodzie żylnym (DV – Ductus Venosus)**
 - c. Przepływ przez zastawkę trójdzielną (TR – Tricuspid Regurgitation)**

- d. „małe markery”** – torbiel spłotu pajęczynówki, poszerzenie miedniczek nerkowych, ognisko hyperechogenne w sercu, hyperechogenne jelito
- **kalkulację ryzyka wystąpienia aberracji chromosomowych opartych na wywiadzie FHR markerów aberracji w połączeniu z markerami biochemicznymi (testem podwójnym – PAPP-A i wolna podjednostka β -hCG).**

Badanie ultrasonograficzne w 18–22. oraz 28–32 tygodniu ciąży – ocena rozwoju płodu

Celem badania ultrasonograficznego w 18-22. oraz 28-32. tygodniu ciąży jest szczegółowa ocena narządów płodu pod kątem występowania wad wrodzonych (ocena „anatomii płodu”). Ponadto badanie ma na celu określenie przybliżonej masy płodu i wieku ciążowego (jeśli nie był określony w I trymestrze ciąży), na podstawie parametrów biometrycznych.

Warto podkreślić, że zarówno mnogość jak i osobnicza zmienność parametrów (BPD, HC, AC, FL, HL) na podstawie których wiek ciążowy może być określony powoduje, że dokładność szacunkowa tej metody, w tym okresie ciąży może być obarczona błędem. W pierwszej połowie II trymestru, na podstawie pomiaru BPD i FL można oszacować wiek ciążowy z dokładnością ± 7 , ± 10 dni. W III trymestrze ciąży przeciętny rozrzut szacunkowej oceny wieku ciążowego (ocena wieloparametrowa) wynosi ± 3 tygodnie.

Biometria, określenie szacunkowej masy płodu i wieku ciążowego – pomiar na podstawie parametrów biometrycznych:

- wymiaru dwuciemieniowego główki płodu (BPD – Bi- Parietal Diameter),
- obwodu główki płodu (HC – Head Circumference),
- obwodu brzucha płodu (AC – Abdominal Circumference),

Tabela 1.
Rekomendowana ocena płodu w II trymestrze ciąży (18-22 tydzień ciąży)

Głowa	Ciągłość czaszki Jama przegrody przezroczystej Sierp mózgu Wzgórze Komory boczne mózgu Mózdzek Zbiornik wielki	Brzuch	Żołądek w prawidłowym położeniu Jelita nie poszerzone Obecne obie nerki Pęcherz moczowy Przyczep pępowiny
Twarz	Oczodoły obecne Profil twarzy Usta Górna warga, ciągłość	Szkielet	Brak defektów (przekrój poprzeczny i podłużny) Kończyny górne i dolne
Szyja	Brak mas patologicznych (wodniak szyi)	Łożysko	Położenie Dodatkowy płat Inne patologie
Klatka piersiowa/Serce	Wielkość serca Położenie serca Obecna czynność serca 4 jamy serca Obraz 3 naczyń śródpiersia	Sznur pępowinowy	3 naczynia
		Płyn owodniowy	Indeks płynu owodniowego lub maksymalna kieszonka płynowa
		Płeć	Żeńska lub męska*

* – opcjonalnie, w zależności od warunków badania i woli pacjentki

- długości kości udowej (FL – *Femur Length*),
 - opcjonalnie długości kości ramiennej (HL – *Humerus Length*)
- oraz wymiaru poprzecznego mózdzku (TCD – *Transverse Cerebellar Diameter*).

Wymiar dwuciemienny głowy płodu (BPD)

- płaszczyzna pomiaru
 - a. przekrój poprzeczny na wysokości wzgórz,
 - b. kąt insonacji 90°,
 - c. symetryczny obraz półkul mózgowych, niewidoczny mózdzek,
 - d. widoczne echo środkowe z jamą przegrody przezroczystej.

Obwód głowy płodu (HC) – płaszczyzna pomiaru analogiczna do pomiaru BPD.

Obwód brzucha płodu (AC) – płaszczyzna pomiaru

- a. przekrój w płaszczyźnie poprzecznej,
- b. żyła pępowinowa na wysokości zatoki wątrobowej,
- c. widoczna bańka żołądka, nerki niewidoczne.

Długość kości udowej płodu (FL) – płaszczyzna pomiaru

- a. pomiar w najdłuższej osi,
- b. kąt insonacji 45-90°.

Ocena struktur i narządów płodu – ocena „anatomii” płodu. W tabeli 1 przedstawiono rekomendowane minimum oceny anatomii płodu podczas badania ultrasonograficznego pomiędzy 18-22 t.c.

Ocena głowy płodu:

- a. **Czaszka** – ocena 4 cech: rozmiar, kształt, ciągłość, echogeniczność kości:

Rozmiar – ocena podczas pomiarów BPD, HC, OFD.

Kształt – owalny, bez ubytków ciągłości – oprócz szwów czaszkowych. Nieprawidłowy kształt (cytryny, truskawki, liścia kończyny) powinien zostać udokumentowany.

Ciągłość – brak defektów kostnych, bez widocznych na zewnątrz struktur mózgowych.

Gęstość mineralna – jednolita, ubytki jedynie w miejscu szwów czaszkowych.

„Nadmiernie” widoczne struktury mózgu płodu mogą nasuwać defekty w mineralizacji kości (np. hypofosfatazja, osteogenesis imperfecta), podobnie jak podatność czaszki na ucisk głowicą przez powłoki brzuszne matki.

- b. **Ośrodkowy układ nerwowy płodu** – ocena w co najmniej w trzech płaszczyznach pozwalających na wizualizację integralności OUN – przekomorową, przezwzgórzową oraz przezmózdkową (tylny dół czaszki)

Należy uwidocznnić: komory boczne wraz ze splotami naczyniowymi, jamę przegrody przezroczystej, sierp mózgu, wzgórze, mózdzek i zbiornik wielki.

- c. **Twarz płodu** – ocena powinna obejmować kontrolę górnej wargi (ocena w kierunku rozszczepu), ocenę nosa, oczodołów, profilu twarzy

d. **Szyja płodu** – bez mas patologicznych, przestrzeni płynowych i uwypukleń. Ocena obejmuje badanie w kierunku zmian jak wodniak szyi lub potworniak tej okolicy

e. **Klatka piersiowa płodu** – regularny kształt, żebra o prawidłowej krzywiznie, bez deformacji, oba płuca o jednolitej echogenności, bez mas patologicznych, zbiorników płynowych i przesunięcia śródpiersia. Na przekroju strzałkowym widoczna jest hipoechogenna linia (odpowiadająca warstewce płynu pod przeponą), o jednolitej ciągłości, stanowiąca granicę pomiędzy jamą brzuszną i klatką piersiową.

f. **Serce płodu** – zalecane jest takie powiększenie aby obraz serca zajmował 1/2 lub 1/3 obrazu. Badanie podstawowe oraz badanie rozszerzone mają na celu zmaksymalizowanie szans na rozpoznanie wady serca. W tabeli 2 przedstawiono rekomendowane minimum oceny serca płodu (badanie podstawowe i rozszerzone)

g. **Jama brzuszna płodu** – należy ocenić położenie narządów wewnętrznych względem koniuszka serca: **Żołądek** płodu po stronie lewej, nieprawidłowości położenia i kształtu (np. obraz podwójnej bańki) powinny zostać udokumentowane.

Jelita powinny znajdować się w jamie brzusznej. Objawy poszerzenia pętli jelitowych powinny zostać udokumentowane.

Przyczep pępowiny powinien tworzyć ze ścianą jamy brzusznej obraz litery T. Należy zbadać przyczep pępowiny w kierunku zaburzeń ciągłości przedniej ściany brzucha (przepuklina pępowinowa, wytrzewienie). Liczba naczyń pępowiny powinna zostać określona, optymalnie za pomocą ultrasonografii kodowanej kolorem, uwidoczniając obraz tętnic pępowinowych w okolicy pęcherza moczowego płodu lub na przekroju poprzecznym. Stwierdzenie obecności pojedynczej tętnicy pępowinowej powinno stanowić wskazanie do poszerzenia diagnostyki w ośrodku referencyjnym.

Nerki powinny zostać uwidocznione, należy udokumentować poszerzenie układu kielichowo-miedni-czkowego (pomiar w wymiarze AP lub PA na przekroju poprzecznym).

Pęcherz moczowy płodu powinien zostać uwidoczniony, należy udokumentować poszerzenie oraz nieprawidłowy kształt (np. obraz „dziurki od klucza” – zastawka cewki tylnej, megacystis).

h. **Kręgosłup płodu** – minimum oceny obejmuje ocenę w płaszczyznach strzałkowej oraz poprzecznej. Rozszczepowi kręgosłupa często towarzyszą zmiany w anatomii OUN płodu (mózdzek – obraz „banana”, zwężenie zbiornika wielkiego). Inne płaszczyzny pomiaru mogą być pomocne w wykrywaniu deformacji np. kręgow lub agenezji krzyżowej.

i. **Kończyny płodu** – minimum oceny obejmuje uwidocznienie kości długich dłoni i stóp.

j. **Ocena łożyska** – minimum oceny obejmuje określenie położenia łożyska oraz relacji do ujścia wewnętrznego szyjki macicy.

Tabela 2.

Rekomendowany zakres oceny serca płodu

BADANIE PODSTAWOWE (zalecane)

Uwidocznienie serca w klatce piersiowej
 Wielkość serca – około 1/3 klatki piersiowej
 Serce przesunięte na stronę lewą kłp
 Oś serca – $45^\circ \pm 20^\circ$
 Bez wysięku w osierdziu
 Rytm serca – 120-160 uderzeń/min.
 Obraz 4 jam serca (4CHV)
 Obraz 3 naczyń w śródpiersiu (3VV) – pień płucny, aorta, żyła główna górną

BADANIE ROZSZERZONE obejmuje:

– badanie podstawowe,
 – uwidocznienie dróg wypływu z komór – LVOT – aorta z lewej komory, RVOT – tętnica płucna z prawej komory,
 – uwidocznienie skrzyżowania naczyń w górnym śródpiersiu, po wyjściu z odpowiednich komór. LVOT i RVOT o zbliżonej szerokości.

Badanie rozszerzone służy precyzyjnemu rozpoznaniu wad stożka serca – tetralogii Fallota (TOF), przełożenia dużych naczyń (TGA), podwójnego odpływu z prawej komory (DORV), wspólnego pnia tętniczego (TA)

4CHV (4 Chamber View) – obraz 4 jam serca, 3VV (3 Vessel View) – obraz 3 naczyń, LVOT (Left Ventricle Outflow Tract) – odpływ lewej komory, RVOT (Right Ventricle Outflow Tract) – odpływ z prawej komory, TGA (Tetralogy of Fallot) – tetralogia Fallota, DORV (Double Output Right Ventricle) – podwójny odpływ z prawej komory, TA (Truncus Arteriosus) – wspólny pień tętniczy

Należy udokumentować wszelkie nieprawidłowości w strukturze łożyska – przestrzenie płynowe, krwaki i inne masy patologiczne. Ciężarne po zabiegach chirurgicznych na macicy oraz z nisko usadowionym łożyskiem, należy skierować na badanie kontrolne w kierunku łożyska przyrośniętego (badanie w III trymestrze ciąży).

k. Badanie szyjki macicy, macicy, przydatków – w chwili obecnej nie ma dowodów na konieczność rutynowego badania długości szyjki macicy w II trymestrze ciąży w populacji ogólnej. W uzasadnionych klinicznie przypadkach (wzrost ryzyka porodu przedwczesnego), należy używać sondy dopochwowej (pomiar długości szyjki macicy). Wszelkie nieprawidłowe masy w obrębie szyjki, macicy lub przydatków powinny zostać udokumentowane.

l. Ocena płynu owodniowego – ilość płynu owodniowego oceniamy za pomocą indeksu płynu – AFI (*Amniotic Fluid Index*) lub największej kieszonki płynowej – MVP (*Maximum Vertical Pocket*).

m. Badanie płci płodu – jeśli występują zmiany o charakterze np. wodniaka jąder, niedorozwoju męskich i żeńskich narządów płciowych, przerostu łechtaczki, należy to uwzględnić w opisie badania.

Zaleca się wydanie pisemnego wyniku co najmniej trzech badań ultrasonograficznych (między 11-14., 18-24. i 28-32. tygodniem ciąży).

WYNIK BADANIA ULTRASONOGRAFICZNEGO W 11-13⁺⁶ TYGODNIU CIĄŻY

Pacjent: <input type="checkbox"/> Data urodzenia:..... <input type="checkbox"/> Lekarz kierujący:..... <input type="checkbox"/> Data badania:..... <input type="checkbox"/> Lekarz badający:..... <input type="checkbox"/> Aparat..... <input type="checkbox"/> Sonda.....			Ocena anatomii płodu	prawidłowy	nieprawidłowy	niewidoczono				
							GŁOWA			
							Kształt			
							Sploty naczyniówkowe			
							Sierp mózgu			
							SERCE PŁODU			
							Lokalizacja			
							Oś			
							Czynność			
							TUŁÓW			
							Żołądek			
							Pęcherz moczowy			
							Przyczep pępowiny			
Parametr	mm	tydzień	KRĘGOSŁUP							
CRL			KOŃCZYNY							
BPD			Kończyna górne							
FHR (ud/min)	<input type="checkbox"/>		Kończyny dolne							
KOSMÓWKA: <input type="checkbox"/> Lokalizacja (ściana).....			MARKERY ABERRACJI CHROMOSOMOWYCH							
			Przezierność karku – NT (mm)	<input type="checkbox"/>						
			Kość nosowa							
			Przepływ w przewodzie żylnym							
			Przepływ przez zastawkę trój.							
PŁYN OWODNIOWY (ilość) <input type="checkbox"/> prawidłowa <input type="checkbox"/> nieprawidłowa			ZALECENIA:							
RUCHY PŁODU <input type="checkbox"/> obecne <input type="checkbox"/> brak										
KOMENTARZ:										

WYNIK BADANIA ULTRASONOGRAFICZNEGO W 18-22 TYGODNIU CIĄŻY

Pacjent: <input type="checkbox"/> Data urodzenia:..... <input type="checkbox"/> Lekarz kierujący:..... <input type="checkbox"/> Data badania:..... <input type="checkbox"/> Lekarz badający:..... <input type="checkbox"/> Aparat..... <input type="checkbox"/> Sonda.....			Ocena anatomii płodu	prawidłowy	nieprawidłowy	niewidoczono				
							GŁOWA			
							Kształt			
							Jama przegrody przezroczystej			
							Sierp mózgu			
							Wzgórze			
							Komory boczne			
							Mózdzek			
							Zbiornik wielki			
							TWARZ			
							Oczodoły			
							Profil twarzy			
							Usta			
							Górna warga			
Parametr	mm	tydzień					SZYJA			
BPD			Masy patologiczne							
HC			SERCE							
AC			Czynność serca							
FL			Oś							
HL			Wielkość							
TCD			Obraz 4 jam							
Masa płodu(g)			Obraz 3 naczyń							
ŁOŻYSKO:			Wypływ z lewej komory							
Lokalizacja (ściana).....			Wypływ z prawej komory							
Odległość od UW(mm).....			JAMA BRZUSZNA							
			Żołądek							
PŁYN OWODNIOWY (ilość)			Jelita							
<input type="checkbox"/> prawidłowa <input type="checkbox"/> nieprawidłowa			Nerki							
AFI (cm)..... MVP(cm).....			Pęcherz moczowy							
RUCHY PŁODU			Przyczep pępowiny							
<input type="checkbox"/> prawidłowe <input type="checkbox"/> brak			SZKIELET							
			KOŃCZYNY							
POŁOŻENIE PŁODU			Kończyny górne							
<input type="checkbox"/> podłużne <input type="checkbox"/> główkowe <input type="checkbox"/> miednicowe			Kończyny dolne							
<input type="checkbox"/> poprzeczne										
<input type="checkbox"/> skośne										
KOMENTARZ:			ZALECENIA:							