

Ciąża bliźniacza i trojacza- rekomendacje NICE

<https://www.nice.org.uk/guidance/ng137>

1. Określenie wieku ciążowego i kosmówkowości ciąży

Wiek ciążowy

W ciążach mnogich zaleca się wykonanie badania ultrasonograficznego w pierwszym trymestrze, aby oszacować wiek ciążowy oraz określić kosmówkowość i owodniowość (najlepiej, aby wszystko to było wykonane podczas tego samego badania).

Wiek ciążowy należy określać na podstawie wymiaru największego płodu w ciąży mnogiej, aby uniknąć ryzyka oszacowania go na podstawie wymiarów płodu z wczesnymi zaburzeniami wzrastania.

Kosmówkowość i owodniowość

Należy określić kosmówkowość i owodniowość w momencie zobrazowania ciąży mnogiej za pomocą badania ultrasonograficznego, używając:

- liczby płyt łożyskowych
- obecności błony owodniowej i grubości błon
- objawu lambda lub tau

Należy nazwać każdy płód (na przykład górny/ dolny lub lewy/prawy) w ciąży mnogiej i udokumentować to wyraźnie w dokumentacji pacjentki, aby zapewnić spójność przez całą ciążę.

Jeśli kobieta w ciąży mnogiej zgłasza się po 14+0 tygodniu, należy określić kosmówkowość i owodniowość jak najszybciej za pomocą badania ultrasonograficznego, stosując powyższe kryteria.

Jeśli nie ma możliwości określenia kosmówkowości i owodniowości za pomocą badania ultrasonograficznego w momencie wykrycia ciąży mnogiej, należy skonsultować się z drugim bardziej doświadczonym specjalistą lub skierować pacjentkę do placówki, która jest bardziej doświadczona w prowadzeniu ciąży mnogich.

Jeśli trudno jest określić kosmówkowość, należy prowadzić ciążę jako ciążę jednokosmówkową, dopóki nie zostanie udowodnione, że jest inaczej.

Jeśli warunki badania ultrasonograficznego przezbrzusznego są trudne z powodu położenia macicy lub dużego BMI pacjentki, należy zastosować badanie ultrasonograficzne przezpochwowe, aby określić kosmówkowość i owodniowość.

Nie należy używać trójwymiarowych badań ultrasonograficznych (3D) do określenia kosmówkowości i owodniowości.

2. Opieka ogólna

Dieta, styl życia i suplementy diety

Należy przedstawić kobietom w ciąży mnogiej takie same zalecenia dotyczące diety, stylu życia i suplementów diety, jak w rutynowej opiece przedporodowej.

Należy pamiętać o wyższym ryzyku wystąpienia anemii u kobiet w ciąży mnogiej w porównaniu z kobietami w ciąży pojedynczej.

3. Opieka przedporodowa i porodowa

Opieka przedporodowa

Opieka przedporodowa nad kobietami w ciąży mnogiej powinna być zapewniana przez zespół wielodyscyplinarny, w skład której wchodzi:

- zespół specjalistów ginekologów, położnych i ultrasonografistów, którzy mają doświadczenie i wiedzę na temat prowadzenia ciąży mnogich.

oraz zespół wspierający, który powinien obejmować:

- pracownika ds. zdrowia psychicznego perinatalnego
- urofizjoterapeutę
- doradcę laktacyjnego
- dietetyka

Opieka porodowa

Opieka porodowa pacjentek w ciąży mnogiej powinna być zapewniana przez wielodyscyplinarny zespół ginekologów i położnych, którzy mają doświadczenie i wiedzę na temat prowadzenia ciąży mnogiej w okresie porodu.

Harmonogram wizyt prenatalnych

- Ciąża bliźniacza dwukosmówkowa

Pacjentki w niepowikłanej ciąży bliźniaczej dwukosmówkowej powinny mieć przynajmniej 8 wizyt prenatalnych.

Wizyta powinna być uzupełniona badaniem ultrasonograficznym:

- gdy pomiar długości ciemieniowo-siedzeniowej wynosi od 45,0 mm do 84,0 mm (około 11+2 tygodnia do 14+1 tygodnia),
- w szacowanych terminach 20, 24, 28, 32 i 36 tygodni,
- dodatkowe wizyty bez badań usg w 16. i 34. tygodniu.

- Ciąża bliźniacza jednokosmówkowa dwuowodniowa

Pacjentki z niepowikłaną ciążą bliźniaczą jednokosmówkową dwuowodniową powinny mieć przynajmniej 11 wizyt prenatalnych.

Wizyta powinna być uzupełniona badaniem ultrasonograficznym:

- gdy pomiar długości ciemieniowo-siedzeniowej wynosi od 45,0 mm do 84,0 mm (około 11+2 tygodnia do 14+1 tygodnia)
- następnie w szacowanych terminach 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 i 34 tygodnie.

- Ciąża trojacza trójowodniowa (trójkosmówkowa, dwukosmówkowa lub jednokosmówkowa)

Pacjentki z niepowikłaną ciążą trojaczą trójkosmówkową powinny mieć przynajmniej 9 wizyt prenatalnych.

Wizyta powinna być uzupełniona badaniem ultrasonograficznym:

- gdy pomiar długości ciemieniowo-siedzeniowej wynosi od 45,0 mm do 84,0 mm (około 11+2 tygodnia do 14+1 tygodnia)
- a następnie w szacowanych terminach 20, 24, 26, 28, 30, 32 i 34 tygodnie.
- dodatkowa wizyta bez badania usg w 16. tygodniu.

Pacjentki z ciążą trojaczą dwukosmówkową trójowodniową lub jednokosmówkową trójowodniową powinny mieć przynajmniej 11 wizyt prenatalnych .

Wizyta powinna być uzupełniona badaniem ultrasonograficznym:

- gdy pomiar długości ciemieniowo-siedzeniowej wynosi od 45,0 mm do 84,0 mm (około 11+2 tygodnia do 14+1 tygodnia)
- w szacowanych terminach 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 i 34 tygodnie.

- Ciąża bliźniacze i trojaczne jednoowodniowe

Pacjentki w ciąży bliźniaczej lub trojacznej jednoowodniowe wymagają specjalistycznej opieki specjalisty w ośrodku o III stopniu referencyjności.

4. Powikłania płodowe

Badania przesiewowe w przypadku chorób chromosomalnych

- Ciąża bliźniacza
Pacjentkom w ciąży bliźniaczej należy przedstawić wyczerpujące informacje na temat badania przesiewowe w kierunku zespołu Downa, zespołu Edwardsa i zespołu Patau, zgodnie z programem przesiewowym dotyczącego anomalii płodowych.
- Ciąża trojacza
Podczas przedstawiania informacji na temat badań przesiewowych w kierunku zespołu Downa, zespołu Edwardsa i zespołu Patau należy przedstawić informacje o:
 - zwiększonym prawdopodobieństwie wystąpienia zespołu Downa, zespołu Edwardsa i zespołu Patau w przypadku ciąży trojacznej
 - rodzajach badań przesiewowych
 - zwiększonej częstości wyników fałszywie dodatnich w testach przesiewowych w ciąży trojacznej
 - większym prawdopodobieństwie potrzeby wykonania badań inwazyjnych
 - większym prawdopodobieństwie powikłań związanych z badaniami inwazyjnymi

Podczas wykonywania badań przesiewowych w kierunku zespołu Downa, zespołu Edwardsa i zespołu Patau w przypadku ciąży trójkosmówkowych należy:

- określić położenie płodów
- używać przezierności karkowej i wieku matki do badań przesiewowych w kierunku zespołu Downa, zespołu Edwardsa i zespołu Patau, gdy długość ciemieniowo-siedzeniowa wynosi od 45,0 mm do 84,0 mm (około 11+2 tygodnia do 14+1 tygodnia)

- obliczyć ryzyko zespołu Downa, zespołu Edwardsa i zespołu Patau dla każdego płodu osobno.

Kobiety z ciążą dwukosmówkową jednoowodniową, które chcą przeprowadzić badania przesiewowe w kierunku zespołu Downa, zespołu Edwardsa i zespołu Patau, należy skierować do ośrodka o III stopniu referencyjności.

Kobiety w ciąży trojaczej, które mają wysokie ryzyko wystąpienia zespołu Downa, zespołu Edwardsa lub zespołu Patau ($>1:150$), należy skierować do specjalisty medycyny płodowej w ośrodku III referencyjności.

Badania przesiewowe w kierunku wad anatomicznych płodów

W ciążach mnogich należy zalecić badania przesiewowe w kierunku wad anatomicznych płodów (takich jak wady serca).

Należy planować badania ultrasonograficzne w ciążach mnogich w nieco późniejszym wieku ciążowym niż w ciążach pojedynczych.

Badania przesiewowe w kierunku porodu przedwczesnego

Należy poinformować pacjentki w ciąży mnogiej, że:

- mają wyższe ryzyko przedwczesnego porodu niż pacjentki w ciąży pojedynczej
- ryzyko dodatkowo wzrasta, jeśli występują inne czynniki ryzyka, takie jak poród przedwczesny w wywiadzie lub skracanie się szyjki macicy

Nie należy stosować testu wykrywania fibronektyny płodowej jako jedyne sposobu przewidywania ryzyka przedwczesnego porodu w ciążach mnogich.

Monitoring w kierunku ograniczenia wzrastania płodów w ciążach dwukosmówkowych i trójkosmówkowych

W ciążach bliźniaczych dwukosmówkowych i trójkosmówkowych podczas badania ultrasonograficznego od 24 tygodnia należy monitorować różnice mas między płodami używając co najmniej 2 parametrów biometrycznych i ilości płynu owodniowego.

Aby ocenić ilość płynu owodniowego, należy używać pomiaru największej kieszonki płynowej (DVP) po obu stronach błony owodniowej.

Należy monitorować różnice mas między płodami w odstępach nieprzekraczających:

- 28 dni dla kobiet z ciążą bliźniaczą dwukosmówkową
- 14 dni dla kobiet z ciążą trojaczą trójkosmówkową.

Wzór na szacowanie różnicy mas między płodami dla ciąż bliźniaczych:

$$([EFW \text{ większego płodu} - EFW \text{ mniejszego płodu}] \div EFW \text{ większego płodu}) \times 100$$

Wzór na szacowanie różnicy mas między płodami dla trojacznych:

$$([EFW \text{ największego płodu} - EFW \text{ najmniejszego płodu}] \div EFW \text{ największego płodu}) \times 100$$

oraz $([EFW \text{ największego płodu} - EFW \text{ średniego płodu}] \div EFW \text{ największego płodu}) \times 100.$

Należy wykonywać badanie ultrasonograficzne raz w tygodniu (wraz z oceną Doppler przepływu tętnicy pępowinowej) w przypadku wystąpienia:

- różnicy mas między płodami EFW wynosząca 20% lub więcej i/lub
- EFW dowolnego z płodów poniżej 10. centyla dla danego wieku ciążowego.

Monitoring w kierunku powikłań w ciążach bliźniaczych i trójacznych jednokosmówkowych

Ciąże jednokosmówkowe należy monitorować w kierunku zespołu przetoczenia między płodami, ograniczenia wzrastania płodu oraz zespołu anemii-policytemii (TAPS) w każdym badaniu ultrasonograficznym.

Należy poinformować pacjentkę, że względne prawdopodobieństwo każdego powikłania zmienia się w miarę postępu ciąży, ale wszystkie mogą wystąpić w każdym wieku ciążowym.

Zespół przetoczenia między płodami

Należy monitorować ciążę jednokosmówkową w kierunku wystąpienia zespołu przetoczenia między płodami co 14 dni od 16 tygodnia aż do porodu.

Podczas badania należy oceniać:

- napięcie błony owodniowej między płodami
- głębokości DVP płynu owodniowego po obu stronach błony owodniowej.

Należy zwiększyć częstotliwość monitorowania ultrasonograficznego w kierunku zespołu przetoczenia między płodami w drugim i trzecim trymestrze do co najmniej raz w tygodniu, jeśli istnieją objawy dotyczące różnic w ilości płynu owodniowego między płodami (różnica głębokości DVP wynosząca 4 cm lub więcej).

Należy wykonywać badanie Dopplera przepływu tętnicy pępowinowej dla każdego płodu.

Pacjentka powinna być skierowana do ośrodka III referencyjności, jeśli zdiagnozowano zespół przetoczenia między płodami, na podstawie następujących danych:

- worek owodniowy jednego płodu ma głębokość DVP < 2 cm, a
- worek owodniowy drugiego płodu ma głębokość DVP > 8 cm przed 20+0 tygodniem ciąży lub > 10 cm od 20+0 tygodnia.

Należy skierować pacjentkę do specjalisty w zakresie prowadzenia ciąż mnogich w okresie drugiego lub trzeciego trymestru w celu dalszej oceny i monitorowania, jeśli:

- worek owodniowy jednego płodu ma głębokość DVP w normalnym zakresie, a
- worek owodniowy drugiego płodu ma głębokość DVP < 2 cm lub > 8 cm lub więcej.

Ograniczenie wzrastania płodu w ciąży jednokosmówkowej

U pacjentek w ciąży jednokosmówkowej należy wykonywać badanie ultrasonograficznym od 16 tygodnia celem oceny różnicy mas między płodami, używając 2 lub więcej parametrów biometrycznych (oprócz oceny poziomu płynu owodniowego).

Należy wykonywać badanie ultrasonograficzne raz w tygodniu (wraz z oceną Doppler przepływu tętnicy pępowinowej) w przypadku wystąpienia:

- różnicy mas między płodami EFW wynosząca 20% lub więcej i/lub
- EFW dowolnego z płodów poniżej 10. centyla względem wieku ciążowego.

Zespół anemia-policytomia

Należy wykonywać badanie ultrasonograficzne co 7 dni celem monitoringu w kierunku TAPS od 16 tygodnia ciąży, korzystając z pomiarów szczytowej prędkości skurczowej tętnicy środkowej mózgu (MCA-PSV) kobietom, których ciążę są powikłane przez:

- zespół przetoczenia między płodami, który został leczony fetoskopową laseroterapią
- selektywne ograniczenie wzrastania płodu,

dodatkowo w ciążach jednokosmówkowych, wykazujących którąkolwiek z następujących cech:

- zaburzenie układu sercowo-naczyniowego (takich jak wodobrzusze płodowe lub kardiomegalia)
- izolowane wielowodzie bez uchwytnej przyczyny
- nieprawidłowy przepływ w tętnicy pępowinowej.

Zapobieganie przedwczesnemu porodowi

W przypadku ciąż mnogich, w których pomiar długości szyjki macicy wykaże, że mają krótką szyjkę (25 mm lub mniej), leczenie progesteronem może zmniejszyć ryzyko przedwczesnego porodu.

Należy wykonać badanie ultrasonograficzne długości szyjki macicy między 16 a 20 tygodniem.

W przypadku krótkiej szyjki macicy zaleca się dopochwowo progesteron 200 mg do stosowania raz dziennie przed snem do 34 tygodnia.

W przypadku przypadkowego pomiaru długość szyjki macicy 25 mm lub mniej w trakcie badania wykonanego między 20 a 24 tygodniem, zaleca się dopochwowo progesteron 200 mg raz dziennie przed snem do 34 tygodnia.

Nie zaleca się progesteronu domięśniowego w celu zapobiegania przedwczesnemu porodowi u pacjentek z ciążą mnogą.

Nie zaleca się następujących interwencji w celu zapobiegania porodowi przedwczesnemu:

- zastosowanie pessara położniczego
- leżenie w łóżku
- szwu szyjkowego
- zastosowanie doustnych tokolityków

Kortykosteroidy

Ciąża bliźniacza wiąże się ze zwiększonym ryzykiem porodu przedwczesnego i koniecznością stosowania sterydoterapii.

Nie zaleca się stosowania pojedynczych dawek sterydów oraz rutynowych kuracji bez wskazań.

5. Powikłania matczyne

Nadciśnienie tętnicze

Zaleca się pomiar ciśnienia tętniczego i badanie moczu pacjentki w kierunku obecności białkomoczu w celu wykrycia powikłań nadciśnienia w ciążach bliźniaczych.

Zaleca się stosowanie niskiej dawki aspiryny od 12 tygodnia ciąży do porodu w przypadku 2 lub więcej czynników ryzyka określonych w wytycznych NICE dotyczących nadciśnienia w ciąży.

Wskazania do skierowania pacjentki do ośrodka III referencyjności:

- ciąża bliźniacza jednokosmówkowa jednoowodniowa
 - ciąża trojacza dwukosmówkowa dwuowodniowa
 - ciąża trojacza jednokosmówkowa dwuowodniowa
 - ciąża trojacza jednokosmówkowa jednoowodniowa
 - ciąża powikłana przez którąkolwiek z poniższych sytuacji:
- różnica mas między płodami (wynosząca 25% lub więcej) i EFW któregośkolwiek z płodów poniżej 10. centyla względem wieku ciążowego
 - nieprawidłowości płodowe (strukturalne lub chromosomalne)
 - obumarcie jednego płodu
 - zespół przetoczenia między płodami
 - zespół odwróconej perfuzji tętniczej (TRAP)
 - zrośnięte bliźniaki lub trojaczki
 - podejrzenie TAPS

6. Planowanie porodu: informacje i wsparcie

Od 24. tygodnia ciąży w przypadku ciąży bliźniaczej lub trojacznej należy omówić z pacjentką możliwe drogi porodu.

Do 28. tygodnia ciąży należy omówić następujące kwestie:

- miejsce porodu i ewentualna potrzeba transportu w przypadku porodu przedwczesnego
- termin i możliwe sposoby porodu
- środki przeciwbólowe stosowane podczas porodu
- monitorowanie czynności serca płodu podczas porodu
- postępowanie w trzecim okresie porodu.

Termin porodu

Informacje ogólne:

Okolo 60 na 100 ciąż bliźniaczych kończy się spontanicznym porodem przed 37. tygodniem ciąży.

Okolo 75 na 100 ciąż trojacznych kończy się spontanicznym porodem przed 35. tygodniem ciąży.

Spontaniczny poród przedwczesny oraz planowany poród przedwczesny wiążą się z zwiększonym ryzykiem przyjęcia dzieci do oddziału intensywnej terapii noworodka.

- **Niepowikłana ciąża bliźniacza dwukosmówkowa dwuowodniowa:**

- poród w 37 tygodniu ciąży
- planowany poród od 37+0 tygodnia nie wydaje się wiązać z zwiększonym ryzykiem poważnych negatywnych skutków dla noworodka
- kontynuowanie ciąży po 37+6 tygodniach zwiększa ryzyko śmierci płodów.

- **Niepowikłana ciąża bliźniacza jednokosmówkowa dwuowodniowa:**

- poród w 36 tygodniu po rozważeniu wcześniejszej sterydoterapii
- planowany poród od 36+0 tygodnia nie wydaje się wiązać z zwiększonym ryzykiem poważnych negatywnych skutków dla noworodka
- kontynuowanie ciąży po 36+6 tygodniach zwiększa ryzyko śmierci płodów.

- **Niepowikłana ciąża jednokosmówkowa jednoowodniowa:**

- poród między 32+0 a 33+6 tygodniem
- planowany poród między 32+0 a 33+6 tygodniem nie wydaje się wiązać z zwiększonym ryzykiem poważnych negatywnych skutków dla noworodka
- te noworodki zazwyczaj będą musiały zostać przyjęte do oddziału intensywnej terapii noworodka i mają zwiększone ryzyko problemów z oddychaniem
- kontynuowanie ciąży po 33+6 tygodniach zwiększa ryzyko śmierci płodów.

- **Niepowikłane ciąża trojacza trójkosmówkowa trójowodniowa i dwukosmówkowa trójowodniowa:**

- poród w 35 tygodniu
- kontynuowanie ciąży po 35+6 tygodniach zwiększa ryzyko śmierci płodów

- **Ciąża trojacza jednokosmówkowa trójowodniowa**

- termin porodu powinien być ustalony indywidualnie przez zespół specjalistów.

W ciążach powikłanych termin porodu powinien być ustalony indywidualnie przez zespół specjalistów.

Droga porodu

- **Ciąża bliźniacza: dwukosmówkowa dwuowodniowa i jednokosmówkowa dwuowodniowa**

W przypadku niepowikłanej ciąży bliźniaczej poród drogami natury jest bezpieczny dla matki i dzieci, jeśli spełnione są wszystkie następujące warunki:

- ciąża jest niepowikłana i trwa dłużej niż 32 tygodnie
- nie ma przeciwwskazań położniczych do porodu pochwowego
- pierwszy płód znajduje się w położeniu główkowym
- nie ma znaczących różnic w wielkości między bliźniętami.

Wskazaniem do cięcia cesarskiego jest położenie inne niż główkowe pierwszego płodu.

Wskazaniem do cięcia cesarskiego jest położenie inne niż główkowe pierwszego płodu w przypadku planowanego porodu przedwczesnego między 26 a 32 tygodniem ciąży.

Wskazana jest indywidualna ocena drogi porodu w przypadku porodu przedwczesnego przed 26 tygodniem ciąży. Należy wziąć pod uwagę ryzyko związane z cięciem cesarskim i szansę przeżycia dzieci.

- **Ciąża bliźniacza: jednokosmówkowa jednoowodniowa**

Wskazaniem do cięcia cesarskiego jest:

- planowo między 32+0 a 33+6 tygodniem
- po zdiagnozowaniu jakiegokolwiek powikłania wymagającego wcześniejszego porodu
- jeśli w postępującym porodzie przedwczesnym wiek ciąży sugeruje, że istnieje szansa na przeżycie dzieci (chyba że pierwszy bliźniak jest bliski porodu naturalnego i doświadczony położnik doradza kontynuowanie do porodu drogami natury).

- **Ciąża trojacza**

Wskazaniem do cięcia cesarskiego jest:

- planowo po 35 tygodniu
- po zdiagnozowaniu jakiegokolwiek powikłania wymagającego wcześniejszego porodu
- jeśli w postępującym porodzie przedwczesnym wiek ciąży sugeruje, że istnieje szansa na przeżycie dzieci

7. Przebieg porodu

Monitorowanie płodów podczas porodu w ciąży bliźniaczej

- Do 28. tygodnia ciąży

Zalecenia dotyczące kardiotorografii w ciążach bliźniaczych opierają się na dowodach uzyskanych od pacjentek z ciążą pojedynczą, ponieważ brakuje specyficznych dowodów dotyczących ciąży bliźniaczej lub wcześniaków.

Monitorowanie podczas porodu

Zaleca się ciągły monitoring kardiotorograficzny w ciążach bliźniaczych, które są w zaawansowanym stadium porodu > 26 tygodni ciąży.

Podczas wykonywania kardiotorografii należy:

- używać monitorów kardiotorograficznych z dwoma kanałami, aby umożliwić jednoczesne monitorowanie obu serc płodów,
- dokumentować na kardiotorografii i w dokumentacji klinicznej, które zapisy kardiotorografii należą do którego dziecka,
- monitorować tętno matki elektronicznie i wyświetlać go jednocześnie na tym samym zapisie kardiotorografii.
- rozważyć rozdzielanie tętna płodów o 20 uderzeń/minutę, jeśli trudno je rozróżnić.
- przeprowadzać systematyczną ocenę obu zapisów kardiotorografii co najmniej raz na godzinę lub częściej, jeśli istnieją obawy. Przy każdym przeglądzie kardiotorografii należy się upewnić, że nie dochodzi do synchronizacji bliźniaczej.

Po urodzeniu pierwszego dziecka należy:

- kontynuować monitorowanie drugiego dziecka za pomocą kardiotokografii
- jeśli zapis kardiotokografii jest „podejrzany” lub „patologiczny” i poród drogą naturalną nie może być osiągnięty w ciągu 20 minut, należy wykonać cięcie cesarskie.

Postępowanie w trzecim okresie porodu

Zaleca się ocenę ryzyka krwotoku poporodowego u kobiet w ciąży mnogiej w okresie prenatalnym i kontynuowanie jej przez cały poród i trzeci okres porodu. Należy pamiętać, że ciąża wielopłodowa jest czynnikiem ryzyka zwiększonej utraty krwi podczas porodu.

Zaleca się aktywny trzeci okres porodu. Związane jest to z niższym ryzykiem krwotoku poporodowego i/lub transfuzji krwi.