

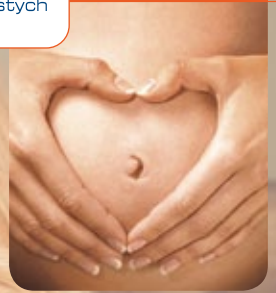
bezpieczna przyszłość

magazyn świadomych rodziców



Polski Bank
Komórek Macierzystych
FamiCard Group

nr 02 (33) / 2019



**Wakacyjna podróż
przyszłej mamy**

**Krew pępowinowa
w leczeniu autyzmu**

**Uważaj na
toksoplazmozę!**



W NUMERZE

26 faktów o krwi pępowinowej - te liczby Cię zaskoczą.....	4
Nowy standard opieki okołoporodowej.....	8
Krew pępowinowa w leczeniu autyzmu.....	10
Zaplanuj swój poród.....	12
Jesteś w ciąży? Uważaj na toksoplazmozę!.....	14
Podróż przyszłej mamy.....	16

OFERTA

Oferta Polskiego Banku Komórek Macierzystych.....	30
Warianty usług.....	32
Dodatkowe pakiety.....	33



**Polski Bank
Komórek Macierzystych**
FamiCord Group



NASZ BANK

FamiCord – międzynarodowa marka PBKM.....	18
Jakość potwierdzona certyfikatem.....	20

DODATEK SPECJALNY

Wszystko, co przyszli rodzice powinni wiedzieć na temat komórek macierzystych, krwi pępowinowej i jej przechowywania.....



bezpieczna przyszłość

magazyn świadomych rodziców

Wydawca:
Polski Bank Komórek Macierzystych
Aleja Jana Pawła II 29, 00-867 Warszawa

Polski Bank Komórek Macierzystych;

Rada Naukowo-Medyczna:
Dr n. przyrodniczych Zbigniew Roger Mirowiec
Dr hab. n. o zdr. Grażyna Iwanowicz-Palus
Dr n. med. Dariusz Boruckowski
Prof. dr hab. n. med. Barbara Łukomska
Dr hab. n. med. Marcin Majka

Redaktor naczelna:
Justyna Szatan

Redakcja, skład i produkcja
Feniks Media Group, 30-222 Kraków,
ul. Na Wierzbachach 1D,
tel: 12 257 01 51, fax: 12 263 06 22

Polski Bank Komórek Macierzystych
Infolinia: 0 608 200 777

Biuro w Warszawie: Aleja Jana Pawła II 29,
00-867 Warszawa

Biuro w Poznaniu: ul. Piłsudskiego 100,
61-246 Poznań, tel. 61 876 51 30
Biuro w Łodzi: ul. Piotrkowska 270, p. X, lokal nr 3,
90-361 Łódź, tel. 664 065 949

Bank i laboratorium:
Centraalne Laboratorium PBKM
ul. Działkowa 85, 02-234 Warszawa

Regon: 017452559 NIP: 525-22-39-973
Konto: BRE Bank S.A. 7511401010000281501001006 Krajowy Rejestr Sądowy nr 0000166106, Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy, XII Wydział Gospodarczy

Kapitał Zakładowy: 2 381 527 PLN
Zastrzegamy sobie prawo skracania i adiacji tekstów oraz zmiany tytułów. Materiałów niezamówionych nie zwracamy. Przedruk z magazynu „Bezpieczna Przyszłość” dozwolone są wyłącznie za uprzednią pisemną zgodą wydawcy. Redakcja nie odpowiada za treść reklam i ogłoszeń. Wydawca ma prawo odmówić zamieszczenia ogłoszenia i reklamy, jeżeli ich treść lub forma są sprzeczne z linią programową lub charakterem pisma (art. 36, pkt 4 Prawa prasowego).

W magazynie wykorzystano zdjęcia z bibliotek Fotolia.com oraz Shutterstock.com

Foto na okładce:
Archiwum Polskiego Banku Komórek Macierzystych

Member of:



26 faktów

o krwi pępowinowej

Te liczby Cię zaskoczą

Przez wiele lat krew pępowinową traktowano jak odpad medyczny i poddawano utylizacji. Okazało się jednak, że jest ona źródłem bezcennych komórek macierzystych, które można bezinwazyjnie pobierać, bankować, a gdy zajdzie potrzeba – wykorzystywać w procesie leczenia wielu chorób. Warto poznać najważniejsze fakty związane z niezwykłym materiałem biologicznym, jakim jest krew pępowinowa.



1. Z krwi pępowinowej pozyskujemy krwiotwórcze komórki macierzyste, które mogą przekształcić się w każdy ze składników krwi i układu immunologicznego. Z tego względu wykorzystywane są one m.in. w hematologii.

2. Pierwsze przeszczepienie komórek macierzystych z krwi pępowinowej zostało wykonane przez dr Eliane Gluckman w dniu 08.10.1988 r. we Francji. Wówczas 5-letni Matthew Farrow, dzięki

komórkom macierzystym młodszej siostry, wyleczył się z anemii Franconiego. Dziś jest ambasadorem banku krwi.

3. Do 2018 roku odkryto zastosowanie komórek macierzystych z krwi pępowinowej w leczeniu pacjentów w 80 ciężkich chorobach – np. w tych związanych z układem krwionośnym (np. białaczki). Pomagają także one w walce z nowotworami, guzami i chłoniakami. Pełna lista dostępna [TUTAJ](#).

4. Przeszczepienia krwi pępowinowej, stosowane jako standardowa metoda leczenia, są w pełni refundowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

5. Komórki macierzyste z krwi pępowinowej mają mniejszą dojrzałość immunologiczną, dzięki czemu łatwiej dopasować materiał do dawcy. Wystarczy zaledwie 4 na 6 zgodnych antygenów, zamiast 9 na 10 – jak w przypadku komórek ze szpiku kostnego.

6. Przeszczepienia dzielimy na autologiczne (własne) oraz allogeniczne (dawca i biorca to różne osoby) – np. przeszczepy rodzinne pomiędzy rodzeństwem. Wbrew powszechnej opinii w wielu schorzeniach preferuje się przeszczepianie własnej krwi pępowinowej – więcej szczegółów [TUTAJ](#).

7. W 1992 roku powstał pierwszy rodzinny bank krwi pępowinowej – CORD BLOOD REGISTRY, a następnie, w 1993 roku ViaCord. Aktualnie na całym świecie jest blisko 210 rodzinnych banków krwi pępowinowej (m.in. Polski Bank Komórek Macierzystych i banki krwi należące do grupy Famicord), które przechowują blisko 5 000 000 porcji komórek macierzystych z krwi pępowinowej.

8. Pierwsze przeszczepienie krwi pępowinowej niespokrewnionemu dawcy (4/6 antygenów) miało miejsce w Duke University (USA) w 1994 r. Komórki macierzyste wykorzystano do leczenia 4-letniego dziecka z białaczką typu T. W tym samym roku w Polsce (w Lublinie) przeszczepiono po raz pierwszy krew pępowinową.

9. W 1995 r. po raz pierwszy przeszczepionokrew pępowinową dorosłemu biorcy, który zmagał się z białaczką.

10. W 1996 r. NetCord Foundation uruchomiła rejestry niespokrewnionych dawców komórek macierzystych krwi pępowinowej. W Polsce

krew pępowinową włączono do Centralnego Rejestru Niespokrewnionych Dawców Komórek Macierzystych dopiero w 2002 r.

11. W 2007 r. wykonano przełomowe przeszczepienie komórek macierzystych z krwi pępowinowej przechowywanej dotychczas w banku rodzinnym. Chora dziewczynka cierpiała na neuroblastomę. Materiał przechowywany był w Polskim Banku Komórek Macierzystych.

12. W 2016 r. Blood and Marrow Transplant Clinical Trials Network (BMT CTN)0501 opublikowały badania porównujące przeszczepienia 1 jednostki krwi pępowinowej



z przeszczepieniem jednocześnie 2 jednostek krwi pępowinowej. Korzyść kliniczną zaobserwowano w momencie, gdy na kilogram masy ciała pacjenta przypadło $2,5 \times 10^7$ komórek macierzystych.

13. Według danych z 2016 r. (National Marrow Donor Programme/Be Match) komórki macierzyste z krwi pępowinowej stanowią źródło do przeszczepień dla ok. 40% dzieci oraz 10% dorosłych.

14. Możliwości regeneracyjne krwiotwórczych komórek macierzystych z krwi pępowinowej są dziesięciokrotnie większe niż tych ze szpiku kostnego.

15. Krew pępowinowa przez wiele lat była traktowana jako odpad medyczny, a bezcenne komórki macierzyste utylizowano. Dziś na zabezpieczenie krwi pępowinowej decyduje się średnio 2% rodziców w Polsce.

16. Komórki macierzyste przechowywane są ze specjalnym płynem. Dzięki temu bez żadnego uszczerbku możemy je przechowywać teoretycznie nieskończenie długo w głębokim zamrożeniu – w temperaturze -196°C . Do dziś przebadano próbkę przechowywaną przez 24 lata i komórki w niej zawarte zachowały swoje wyjątkowe zdolności (namnażania się i tworzenia kolonii).

17. Szacuje się, że 1 na 100 osób będzie leczona komórkami macierzystymi w ciągu całego swojego życia (J. Sun, Stem Cells Transplantation, MEDicine 2017).

18. Rocznie na świecie wykonuje się ponad 100 tysięcy przeszczepień komórek macierzystych – 58% z nich to przeszczepienia autologiczne. Aktualnie 19% z nich pochodzi z krwi pępowinowej.

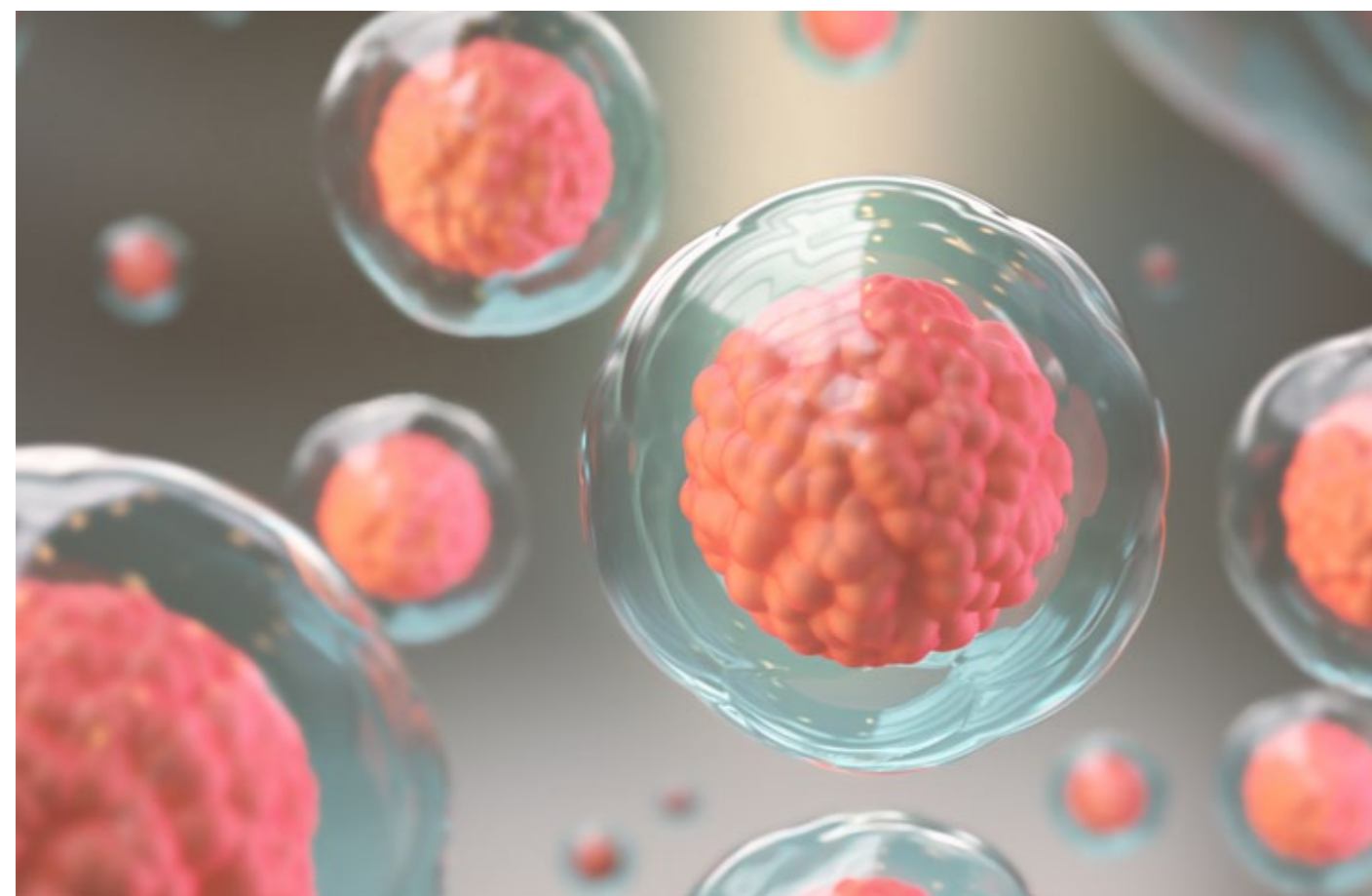
19. W Ameryce, gdzie średnio 5% rodziców deponuje krew pępo-

winową swoich dzieci, w 2017 r. wykonano 793 przeszczepienia krwi pępowinowej (dane National Marrow Donor Programme/BeTheMatch 2017).

20. Pozyskanie komórek macierzystych z krwi pępowinowej jest procesem nieinwazyjnym, całkowicie bezbolesnym i bezpiecznym – zarówno dla mamy, jak i dla Dziecka.

21. Wbrew powszechnej opinii, aby zabezpieczyć krew pępowinową Dziecka nie wymaga się wcześniejszego odpepnienia. Poród przebiega naturalnym trybem i dopiero lekarz lub położna decydują, kiedy można przeciąć pępowinę.

22. 15 listopada obchodzimy Światowy Dzień Krwi Pępowinowej. W ramach obchodów w Polsce organizowane są dni otwarte lub banki publiczne umożliwiające na terenie całej Polski dawstwo krwi pępowinowej.



23. Obecnie ponad 100 niezależnych zespołów badawczych sprawdza nowe możliwości wykorzystania komórek macierzystych w nowych schorzeniach oraz kolejnych dziedzinach medycyny (dane National Marrow Donor Programme/BeTheMatch 2017).

24. W czerwcu 2012 r. Parlament Europejski wydał rezolucję, na mocy której kobiety i mężczyźni powin-

ni być informowani o wszystkich możliwościach związanych z dawstwem krwi pępowinowej przy porodzie.

25. Najnowsze wyniki badań klinicznych przeprowadzonych w 2017 r. przez ośrodek w Duke (USA) dowodzą, że własna krew pępowinowa podana dzieciom z mózgowym porażeniem dziecięcym i autyzmem przynosi chorym istotną korzyść kliniczną. W Polsce pierwszy raz poda-

no komórki macierzyste z krwi pępowinowej pacjentowi z autyzmem w 2016 r.

26. Od 1 stycznia 2019 r. w Polsce każda ciężarna powinna być poinformowana o możliwości zabezpieczenia komórek macierzystych z krwi pępowinowej oraz sznura pępowiny w ramach edukacji przedporodowej zgodnie z nowym standardem organizacyjnym opieki okotoporodowej.

Nowy standard opieki okołoporodowej

Co się zmienia?

Od 1 stycznia 2019 r. obowiązuje nowy standard opieki okołoporodowej. Wprowadza szereg zmian, dzięki którym kobieta ciężarna ma być w centrum zainteresowania personelu medycznego. Skorzysta z porady w zakresie depresji, będzie mogła spożywać posiłki na porodówce czy wziąć udział w bezpłatnych zajęciach edukacyjnych z zakresu ciąży, porodu i połogu.



Jak podaje Ministerstwo Zdrowia, nowy standard to dokument, który w sposób kompleksowy obejmuje organizację opieki sprawowanej nad kobietą w okresie ciąży, porodu, połogu, a także opieki nad noworodkiem. MZ zapewnia, że standard ma obowiązywać we wszystkich podmiotach wykonujących działalność leczniczą w zakresie opieki okołoporodowej.

Według resortu nowy standard to korzyści szczególnie dla ciężarnych – dokument stawia kobietę i jej Dziecko w centrum zainteresowania personelu medycznego sprawującego nad nimi opiekę. Ma zapewnić kobiecie odpowiednie traktowanie, dialog i respektowanie jej praw jako pacjenta. Ma także ujednolicić sposób postępowania personelu medycznego, bez względu na

miejsce udzielania świadczeń zdrowotnych. Standard daje podstawę, do której personel medyczny powinien się odnosić, aby jakość wykonywanej przez niego pracy była jak najlepsza.

Ocenić ryzyko depresji

Z nowym standardem powinna zapoznać się każda przyszła matka. Dzięki niemu pozna przysługujące jej prawa. W standardzie znaleźć można na przykład zapisy dotyczące łagodzenia bólu porodowego, postępowania w sytuacjach szczególnie trudnych, jak poronienie, poród chorego lub martwego Dziecka. Nowością jest zobowiązanie osoby sprawującej opiekę nad kobietą w ciąży

do przeprowadzenia badania przesiewowego dotyczącego wystąpienia ryzyka depresji w ciąży i depresji poporodowej. Lekarz lub położna będą mieli obowiązek zaproponować badanie i ewentualnie skierować kobietę do odpowiedniego specjalisty. Wiele kobiet deklaruowało, że przeżyły depresję poporodową, ale zazwyczaj bały się o tym mówić i cierpiały w milczeniu. Niebawem ta sytuacja powinna ulec zmianie.

Obowiązek edukacyjny

Na tym nie koniec obowiązków personelu medycznego. Jest on zobowiązany nowym standardem do omówienia z kobietą jej planu porodu i, w miarę możliwości, do jego przestrzegania. Nowością jest także zapis, zgodnie z którym kobieta będzie mogła podczas porodu spożywać posiłki. Zgodę na to będzie jednak musiała wydać osoba sprawująca opiekę nad rodzącą. Światowa Organizacja Zdrowia od kilku lat zachęca do umożliwiania spożywania posiłków kobietom rodzącym. Nowym obowiązkiem jest także zapewnienie kobiecie dostępu do bezpłatnych zajęć edukacyjnych. Lekarz sprawujący opiekę nad kobietą w ciąży będzie miał obowiązek skierowania jej do położnej podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) na edukację przedporodową. Może to być indywidualne przygotowanie lub edukacja w szkole rodzenia, a fakt ten musi zostać odnotowany w dokumentacji me-



dycznej. Dotychczas osoby sprawujące opiekę nad ciężarną czasami ignorowały to zobowiązanie, w związku z czym kobiety nie wiedziały, że przysługuje im bezpłatna edukacja przedporodowa u położnej.

Jednym z elementów edukacji przedporodowej powinno być również przekazywanie kobietom ciężarnym informacji o możliwości zdeponowania w czasie porodu tkanek płożodu, w tym krwi pępowinowej, w celu pozyskania komórek macierzystych, które w przyszłości mogą zostać wykorzystane w procesie leczenia Dziecka lub członków jego najbliższej rodziny.

Naturalne karmienie najważniejsze

Nowy standard kładzie duży nacisk na karmienie piersią. Od stycznia 2019 roku mleko modyfikowane powinno być wydawane wyłącznie za zgodą lekarza lub na prośbę matki. W wielu szpitalach dzieci dokarmiane są mieszanką bez wiedzy i zgody rodziców. W nowym dokumencie znalazł się także zapis dotyczący posiadania przez szpitale odciągaczy pokarmu. Ministerstwo Zdrowia dało jednak szpitalom czas do stycznia 2022 roku na zakup potrzebnego sprzętu. Nowy standard upraszcza też nieco procedury. Każda rodząca musi wraz z położną wypełnić mnóstwo dokumentów. Czasem, ze względu na szybko postępujący poród, nie ma na to wystarczającej ilości czasu. Dlatego nowy dokument zachęca podmioty lecznicze do stworzenia możliwości wypełnienia dokumentacji medycznej, a także odby-

cia konsultacji anestezyjologicznej przed porodem. Dzięki temu zapisowi skomplikowany i długi kwestionariusz będzie można wypełnić jeszcze zanim pojawią się skurcze porodowe.

Ciąża do 42. tygodnia

Nowy standard to nie tylko zmiany dla kobiet ciężarnych, ale i dla personelu medycznego. Dokument podnosi rangę zawodu położnej, wskazując właściwe jej miejsce w opiece nad fizjologicznie przebiegającą ciążą, porodem, połogiem i opieką nad zdrowym noworodkiem. Wyznacza też ramowy program edukacji przedporodowej, co w znacznym stopniu ujednolici treści przekazywane kobietom w ciąży i wskazanym przez nią osobom bliskim, zapewni właściwą jakość edukacji, lepsze przygotowanie do porodu, a także zmniejszy lęk przed porodem i opieką nad Dzieckiem. Definiuje zakres współpracy pracowników medycznych sprawujących opiekę nad rodzącą i ich kwalifikacje, odpowiedzialność za przebieg porodu z zastosowaniem tych metod, zakres i sposób monitorowania rodzącej i płodu.

Nowy dokument uwrażliwia na potrzeby i wskazuje właściwą organizację opieki nad kobietą w sytuacji szczególnej, do której zalicza się rozpoznanie podczas ciąży ciężkiej choroby lub wady Dziecka, poronienie, urodzenie Dziecka martwego, niezdolnego do życia, chorego lub z wadami wrodzonymi. Do ważnych zapisów należy też wskazanie na konieczność zakończenia ciąży przed końcem 42. tygodnia bez wcześniej-

szej hospitalizacji, jeżeli nie występują niepokojące objawy zagrażające zdrowiu i życiu matki i Dziecka.

Warto, by każda kobieta planująca czy też będąca już w ciąży poznała zapisy nowego dokumentu. Dzięki temu będzie bardziej świadoma swoich praw i będzie mogła w pełni z nich skorzystać.

NOWY STANDARD OPIEKI OKOŁO PORODOWEJ CO SIĘ ZMIENIA?

1. Kobieta w okresie okołoporodowym będzie się znajdowała w centrum zainteresowania personelu medycznego sprawującego nad nią opiekę.
2. Zapewnienie podmiotowego traktowania kobiety ciężarnej i respektowania jej praw jako pacjenta.
3. Ułatwienie podejmowania najlepszych decyzji co do zachowań prozdrowotnych w okresie ciąży, sposobu i wyboru miejsca porodu oraz opieki nad noworodkiem.
4. Ujednolicenie sposobu postępowania personelu medycznego – bez względu na miejsce udzielania świadczeń zdrowotnych.
5. Umożliwienie ciężarnej zapoznania się z miejscem porodu, wypełnienia dokumentacji medycznej oraz odbycia konsultacji anestezyjologicznej przed porodem (w miarę możliwości organizacyjnych podmiotu leczniczego).
6. Umożliwienie spożywania przez kobietę rodzącą posiłków w trakcie porodu (kwestia ta zostaje pozostawiona do decyzji osoby sprawującej opiekę nad kobietą rodzącą).
7. Umożliwienie objęcia matki i dziecka uniwersalnymi zasadami, również w przypadku czasowo pojawiających się powikłań.
8. Informowanie kobiet ciężarnych o możliwości zdeponowania w czasie porodu krwi pępowinowej w celu pozyskania komórek macierzystych staje się jednym z elementów edukacji przedporodowej.

Krew pępowinowa

w leczeniu autyzmu

Jeszcze w 1980 roku autyzm diagnozowano u 1 na 10 tys. dzieci. Obecnie w USA częstość występowania tego schorzenia ocenia się na 1 na 68 dzieci. Do dziś nie wiadomo, co może być jego przyczyną. Wciąż trwają też badania nad jego leczeniem. Nadzieję chorym daje krew pępowinowa i zawarte w niej komórki macierzyste.



Autyzm to schorzenie obejmujące szereg objawów. Charakteryzuje się opóźnieniem lub nieprawidłowościami w zakresie rozwoju relacji społecznych, zachowania, komunikacji oraz funkcji poznawczych. Dane wskazują, że na to schorzenie cierpi coraz więcej osób.

Autyzm najczęściej diagnozuje się u dzieci 3- i 4-letnich, ale pierwsze jego objawy mogą pojawić się znacznie wcześniej. Można je zauważyć już

wówczas, gdy Dziecko ma 1,5 roku czy 2 latka. Objawem może być brak gestów, mowy czy gaworzenia. Niepokojące sygnały powinny skłonić rodziców do wypełnienia kwestionariusza, który pomoże ocenić, czy Dziecko faktycznie może cierpieć na autyzm. W takim kwestionariuszu odpowiada się m.in. na pytania: Czy Dziecko wskazuje palcem, aby o coś poprosić lub uzyskać pomoc? Czy Dziecko jest zainteresowane innymi dziećmi? (np.

czy obserwuje inne dzieci, uśmiecha się lub podchodzi do nich?).

Podłoże genetyczne

W przypadku większości pytań twierdzących trzeba będzie udać się do specjalisty. Leczenie autyzmu polega na różnych formach psychoterapii,

terapii behawioralnej, zajęciowej, logopedycznej. Farmaceutyki stosuje się tylko w leczeniu zaburzeń współistniejących, jak padaczka czy zaburzenia zachowania. Niestety, mimo prowadzonych na szeroką skalę badań, dotychczas nie udało się ustalić genezy autyzmu. Dotychczasowe wyniki badań wskazują na podłoże genetyczne oraz wpływ czynników środowiskowych na rozwój autyzmu.

W związku z tym, że autyzm dotyka coraz więcej osób, prowadzi się badania nad nowymi metodami jego leczenia. Ostatnie badania koncentrują się wokół zastosowania krwi pępowinowej w leczeniu autyzmu. Eksperymentalne badania wykazały, że krew pępowinowa zawiera komórki, które hamują procesy zapalne oraz wpływają na rozwój połączeń mózgowych. Założono, że autologiczne komórki krwi pępowinowej mogą odegrać ważną rolę w leczeniu autyzmu. Na podstawie tej hipotezy przeprowadzono pierwszą fazę badania klinicznego w zakresie bezpieczeństwa podawania autologicznej krwi pępowinowej oraz skuteczności terapii u pacjentów z autyzmem. Badanie polegało na jednorazowym podaniu autologicznej krwi pępowinowej 25 pacjentom. Do badania zakwalifikowane zostały dzieci w wieku od 2 do 5 lat, u których zdiagnozowano autyzm.

Nadzieja na przyszłość

Analizując wyniki badań, stwierdzono istotną kliniczną poprawę dotyczącą przede wszystkim zachowań społecznych oraz funkcji mowy. Uzyskano również wzrost ilorazu inteligencji w skali niewerbalnej. Ocena zaburzeń niepożądanych w okresie 12 miesięcy po podaniu krwi pępowinowej wskazała na bezpieczeństwo i dobrą tolerancję zastosowanej terapii. Najczęściej występującymi objawami niepożądanymi były: przejściowe pobudzenie oraz zmiany skórne. Wyniki omawianego badania z prestiżowego ośrodka w USA (Duke University) dają dużą nadzieję na znalezienie skutecznej terapii z użyciem autologicznej krwi pępowinowej, która poprawi funkcjonowanie pacjentów z autyzmem.

„Komórki macierzyste pochodzące ze sznura pępowinowego i krwi pępowinowej zaskakują swoją uniwersalnością. Wykazują bardzo dużą skuteczność, a przy tym nie wymagają pełnej zgodności materiału w układzie HLA – nie musimy już szukać dawcy w pełni zgodnego, wystarczy zaledwie 60 proc. zgodności”.

prof. Krzysztof Katwak
Klinika Transplantacji Szpiku
Onkologii i Hematologii Dziecięcej
Uniwersyteckiego Szpitala
Klinicznego we Wrocławiu

Dostęp do leczenia komórkami macierzystymi – także w spektrum autyzmu – daje Polski Bank Komórek Macierzystych. Jako jedyny w Polsce oferuje możliwość zdeponowania komórek macierzystych z galarety Whartona. Pobieranie komórek macierzystych uznają: Parlament Europejski, Polskie Towarzystwo Ginekologów i Położników oraz Ministerstwo Zdrowia. Komórki macierzyste są standardowo wykorzystywane w leczeniu 80 ciężkich chorób onkologicznych i hematologicznych.

Warto, by przyszłe mamy zdobywały wiedzę na temat krwi pępowinowej. Powinien przekazywać ją lekarz. Rozmowę pacjentki z lekarzem na temat zdeponowania krwi pępowinowej zaleca się w okresie przypadającym na badania krzywej cukrowej. Wykonuje się je między 24. a 28. tygodniem ciąży. To czas, kiedy kobieta jest już na półmetku ciąży i doskonale rozumie szanse i zagrożenia. Lekarz powinien wyjaśnić, na czym polega pobranie krwi pępowinowej, jak wygląda w praktyce i jakie szanse stwarza dla Dziecka, jego rodzeństwa i rodziców. To najczęściej brak odpowiedniej wiedzy i świadomości na temat krwi pępowinowej powoduje, że rodzice nie korzystają z możliwości jej zdeponowania, a po fakcie i w miarę postępujących badań nad jej wykorzystaniem, żałują, że nie zdecydowali się jej zachować.



Zaplanuj swój poród

Ciąża i poród to dla kobiety wyjątkowy, ale także stresujący czas. O wielu sprawach można zapomnieć, o innych dowiedzieć się zbyt późno, by można się było nad nimi spokojnie zastanowić. Receptą na ten stresujący czas jest plan porodu. Kobieta ciężarna może przedstawić w nim swoje oczekiwania związane z przebiegiem porodu, co powinno ułatwić komunikację z personelem medycznym.

Plan porodu to dokument, w którym przyszła mama umieszcza swoje oczekiwania związane z porodem. To swoisty zapis życzeń i preferencji dotyczących przebiegu porodu, udziału osoby towarzyszącej, sposobu przyjścia na świat Dziecka, a także postępowania z noworodkiem po porodzie. Plan porodu z założenia ma być narzędziem komunikacji między rodzącą a personelem medycznym. Stworzenie tego dokumentu nie jest obowiązkowe, ale może być bardzo pomocne. Jest to możliwość przedstawienia wizji jednego z najważniejszych dni w życiu, a dla personelu medycznego sposób na łatwiejszą komunikację z pacjentką. Potwierdzeniem tego, że szpitale doceniają plany porodu, jest fakt, że wiele placówek udostępnia wzory takich dokumentów np. na swoich stronach internetowych.

Pobierz wzór

Wzory planów porodu bez trudu można też znaleźć w Internecie. Na niektórych stronach znajdują się nawet kreatory planu porodu, które pomagają uporządkować myśli i podkreślić to, na czym szczególnie nam zależy. Wzory planów porodu z reguły wyglądają podobnie, a zaczynają się od danych osobowych kobiety rodzącej. Zwykle oprócz imienia i nazwiska trzeba podać także wyniki ostatnich badań czy grupę krwi. Na wstępie można też zaznaczyć, czy rodząca decyduje się na pobranie krwi pępowinowej. Może wybrać rodzaj muzyki do słuchania albo poprosić o możliwość swobodnego poruszania się, zmieniania pozycji i korzystania



z wanny lub prysznica. W planie jest także miejsce na wskazanie innych potrzeb ciężarnej oraz zastrzeżenie, by nie wywoływać porodu bez wyraźnych wskazań medycznych. Kobieta może także zaznaczyć, że chce skorzystać z naturalnych sposobów wywołania porodu, zanim zostaną zastosowane środki medyczne. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku rozwiązania porodu drogą cięcia cesarskiego. W planie porodu jest miejsce, by podkreślić, że kobiecie zależy na porodzie naturalnym

i przed decyzją o cesarskim cięciu chce ona poznać jej medyczne uzasadnienie.

Inne życzenia

W planie porodu wskazać można także na kwestie bardziej intymne, np. chęć wykonania lewatywy przed porodem, wcześniejszego nacięcia krocza czy też preferowaną formę znieczulenia. Plan porodu pozwala też na wskazanie, czy przy porodzie mogą być obecne osoby



chęć karmienia Dziecka piersią jeszcze na sali porodowej czy poprosić o wsparcie doradcy laktacyjnego oraz zastrzec, by Dziecko nie było dokarmiane mlekiem modyfikowanym.

Plan ważny, ale nie wiążący

Trzeba podkreślić, że plan porodu jest listą osobistych preferencji i może być zrealizowany tylko w sytuacji, kiedy nie występują przeciwwskazania medyczne. Jeśli przed porodem lub w jego trakcie wystąpią komplikacje lub wskazania medyczne do zastosowania określonych procedur, dla bezpieczeństwa oraz dobra matki i Dziecka plan porodu może ulec zmianie.

Plan porodu, choć nieobowiązkowy, jest bardzo pomocny. Pozwala on przyszłym rodzicom poszerzyć ich wiedzę na temat przebiegu porodu, a wszelkie wątpliwości przedyskutować odpowiednio wcześniej z lekarzem i położną. Dokument ten najlepiej przygotować z osobami sprawującymi opiekę nad przyszłą mamą i jej Dzieckiem (lekarz, położna, mąż lub partner). Dzięki temu uda się nie tylko opracować wspólną wizję porodu, ale także przygotować się na różne prawdopodobne scenariusze.

trzęcie (np. mąż lub inny członek rodziny), jak również wyrażenie lub niewyrażenie zgody na obecność studentów położnictwa w trakcie porodu.

Osobne miejsce w planie porodu zajmuje kwestia opieki nad noworodkiem. Kobieta określa, czy chciałaby, by Dziecko tuż po urodzeniu znajdowało się u niej na brzuchu dłużej niż standardowo. Może też zaznaczyć, by pierwsze badania lekarskie Dziecka przeprowadzono w późniejszym czasie, o ile oczywiście nie będzie żadnych medycznych przeciwwskazań. W planie jest możliwość poproszenia o wykonanie wstępnej oceny stanu noworodka na podstawie skali Apgar podczas kontaktu „skóra do skóry”, gdy Dziecko będzie leżało na brzuchu matki. Jest też opcja zaznaczenia, że Dziecko powinno zostać ubrane w rzeczy, które mama przyniosła z domu.

też zaznaczyć, że chce być obecna przy każdym badaniu Dziecka, kąpieli i innych czynnościach pielęgnacyjnych. Jest to też okazja do poinformowania personelu medycznego o planach karmienia Dziecka. Można wyrazić



Karmienie piersią

Plan porodu zawiera też informacje na temat opieki nad Dzieckiem. Kobieta decyduje, czy chce mieć noworodka stale przy sobie, czy nocą chce go oddawać pod opiekę pielęgniarek. Może

Jesteś w ciąży? Uważaj na

toksoplazmozę!

Badanie w kierunku toksoplazmozy to jedno z najważniejszych badań w początkowym etapie ciąży. Nie bez powodu. Zarażenie się pasożytem przez przyszłą matkę może być bardzo niebezpieczne dla życia i zdrowia rozwijającego się płodu.

Toksoplazmoza to jedna z najbardziej rozpowszechnionych chorób pasożytniczych u ludzi. Uważa się, że występuje ona u 1/3 populacji. Za rozwój choroby odpowiedzialny jest jednokomórkowy pasożyt *Toxoplasma gondii*, którego żywicielami są koty. Pasożyty rozmnażają się w przewodzie pokarmowym, a później wydalane są z kałem.

Człowiek może zarazić się toksoplazmozą na kilka sposobów, m.in. drogą pokarmową, przez łożysko, jeśli choruje matka (toksoplazmoza wrodzona) oraz podczas transfuzji krwi. Najczęściej do zakażenia pasożytem dochodzi drogą pokarmową. Głównym źródłem zakażenia może być surowe mięso (m.in. drób, dziczyzna, baranina, wieprzowina, wołowina). Pasożytem można się także zarazić, jedząc nieumyte owoce i warzywa oraz poprzez kontakt z glebą czy picie skażonej wody. Odnotowano także przypadki zarażenia *Toxoplasma gondii* spowodowane spożyciem niepasteryzowanego mleka i jego przetworów.

Bez żadnych objawów

Toksoplazmoza może nie dawać żadnych objawów, jeśli jednak się one pojawiają, najczęściej mylone są z gripą lub przeziębieniem. Pojawia się bowiem gorączka, można zaobserwować powiększenie węzłów chłonnych i odczuwać bóle mięśni czy głowy. Toksoplazmoza może mieć jednak znacznie cięższy przebieg. Choroba



atakuje wówczas narządy wewnętrzne. Może dojść do zapalenia wątroby, płuc, mózgu czy siatkówki (toksoplazmoza oczu). Pasożyt jest najbardziej niebezpieczny dla osób o obniżonej odporności i kobiet w ciąży. Jeśli dojdzie do zakażenia toksoplazmozą u kobiety w ciąży, pasożyt może poprzez łożysko przedostać się do płodu. Wówczas mówi się o toksoplazmozie wrodzonej. Ryzyko zarażenia płodu przez zakażoną matkę wzrasta wraz z czasem trwania ciąży. Jest to skutkiem zwiększającej się przepuszczalności łożyska. Według danych w Polsce dochodzi do wystąpienia toksoplazmozy wrodzonej w 1 do 4 przypadków na 1000 ciąż.

Niebezpieczeństwo dla płodu

Badanie w kierunku toksoplazmozy jest jednym z pierwszych, jakie zaleca się kobietom w ciąży, bowiem zakażenie się nią w pierwszym trymestrze ciąży może być bardzo niebezpieczne dla rozwijającego się płodu. Zarażenie w I trymestrze może być przyczyną poronienia lub obumarcia płodu, w II trymestrze zwykle powoduje ciężkie powikłania u nowo narodzonego Dziecka, m.in.: wodogłowie, zapalenie siatkówki i naczyńówki oka, a także zwapnienia wewnątrz czaszki. Zara-

żenie w ciąży zaawansowanej może natomiast objawić się żółtaczką, zapaleniem płuc lub mózgu. Zdarza się, że tuż po urodzeniu Dziecko nie wykazuje żadnych objawów, a pojawiają się one dopiero w okresie niemowlęcym lub w kolejnych latach życia, np. w postaci zaburzeń neurologicznych czy problemów ze wzrokiem. Wśród możliwych powikłań toksoplazmozy wymienia się także opóźnienie rozwoju psychoruchowego oraz drgawki.

Badanie krwi

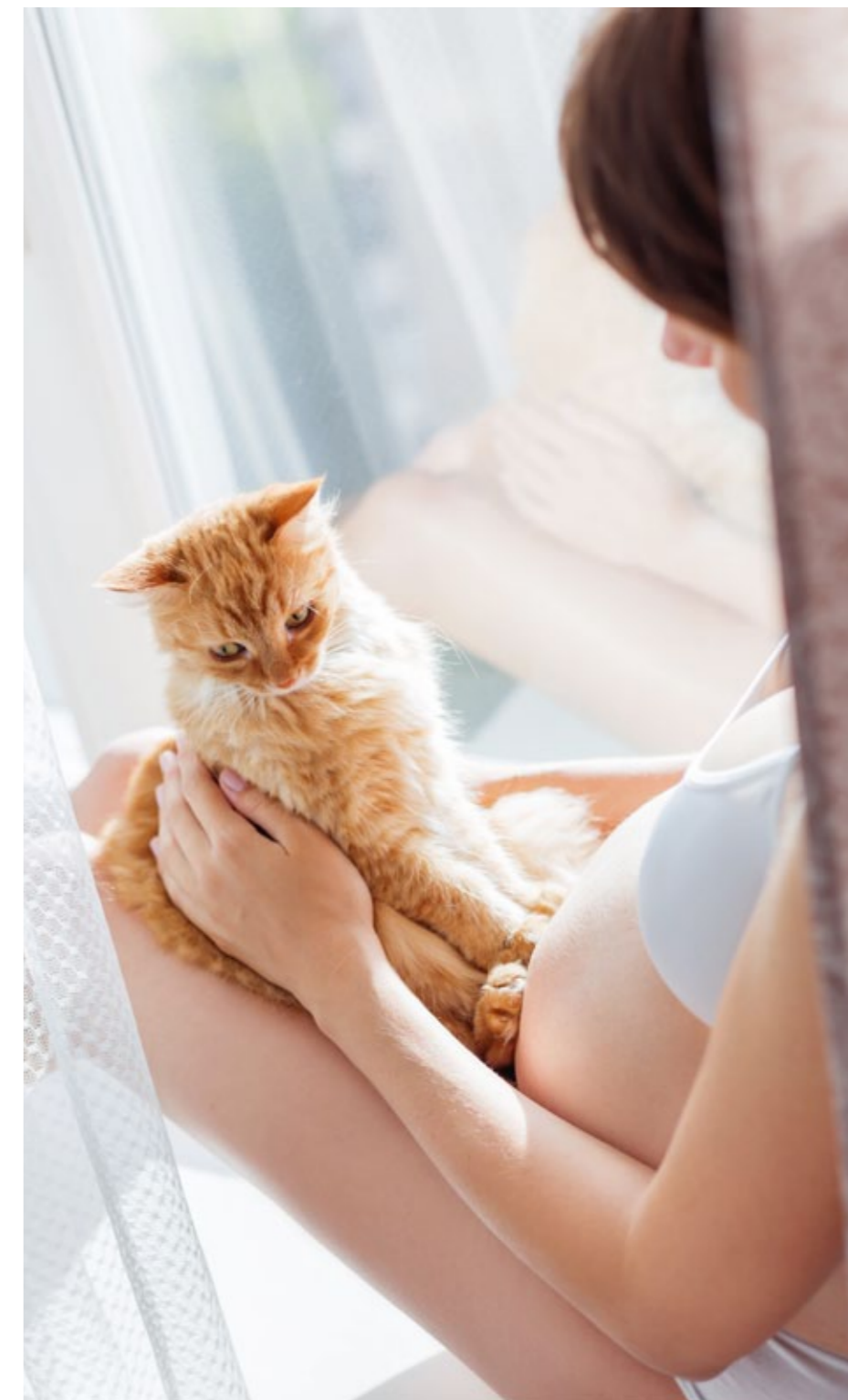
Badanie w kierunku toksoplazmozy jest obowiązkowe i bezpłatne. Wykonuje się je do 10. tygodnia ciąży, a polega ono na określeniu poziomu przeciwciał przeciwko pasożytowi: IgG, IgA i IgM z pobranej krwi. Jeśli wynik jest ujemny, to oznacza, że kobieta nie ma przeciwciał przeciwko toksoplazmozie i nigdy nie chorowała na tę chorobę, zatem w ciąży musi zachować dużą ostrożność. Przeciwciała klasy IgM pojawiają się jako pierwsze w odpowiedzi na inwazję pasożyta. Osiągają najwyższy poziom w pierwszych tygodniach po zakażeniu, po czym zazwyczaj ich liczba maleje. Wykrycie niskiego, ale stabilnego poziomu przeciwciał IgG, przy współistnieniu lub braku przeciwciał IgM lub wysokiego poziomu IgG przy braku IgM, wyklucza pierwotne zakażenie w trakcie ciąży. Jeśli okaże się, że jest duże prawdopodobieństwo, że kobieta zarażyła się toksoplazmozą stosunkowo niedawno, wówczas konieczne będzie powtórzenie badania. Gdy obawy się potwierdzą, lekarz zleci wykonanie kolejnych badań, m.in. po to, aby wykluczyć toksoplazmozę nabytą u Dziecka.

Profilaktyka najważniejsza

W związku z tym, że toksoplazmoza może być niebezpieczna dla Dziecka, badania na wykrycie przeciwciał najlepiej wykonać jeszcze przed planowaną ciążą. Na etapie ciąży łatwiej jest ustalić, kiedy mogło dojść do ewentualnego zarażenia. Aby uchronić się przed toksoplazmozą, trzeba zachować dużą ostrożność przy przyrządzaniu posiłków. Ciężarne muszą przede wszystkim unikać su-

rowego lub niedogotowanego mięsa. Zarażać może też brudny nóż, deska do krojenia czy kuchenny blat. Kobiety w ciąży powinny także dokładnie myć warzywa i owoce. Podczas kontaktu z ziemią, np. podczas pracy w ogrodzie, zaleca się używanie gumowych rękawic, a później dokładne umycie rąk wodą z mydłem. Trzeba też

uniknąć spożywania niepasteryzowanego mleka koziego i surowej wody i koniecznie wyeliminować kontakt z kocim żwirkiem i ziemią zanieczyszczoną kocimi odchodami. Trzymanie się tych kilku prostych zasad pozwoli ograniczyć ryzyko zakażenia się toksoplazmozą, a tym samym uchronić przed nią Dziecko.



Podróż przyszłej mamy

Ciąża nie jest przeciwwskazaniem do podróżowania, ale w tym wyjątkowym czasie kobiety muszą zachować szczególną ostrożność. Przyszłym mamom nie zaleca się dalekich podróży, zwłaszcza do egzotycznych miejsc. Każda podróż musi być dokładnie zaplanowana i poprzedzona konsultacją z lekarzem prowadzącym ciążę.



dokument potwierdzający grupę krwi oraz dowód osobisty. Warto także mieć pod ręką numer telefonu kontaktowego do lekarza prowadzącego ciążę, a przed wyjazdem sporządzić listę miejsc, w których, w razie nagłej potrzeby, będzie można uzyskać pomoc medyczną.

Niebezpieczne choroby

Przyszła mama koniecznie musi wiedzieć, z jakimi potencjalnymi zagrożeniami może wiązać się jej wyjazd. Jeśli planuje wyjazd do krajów egzotycznych, każdorazowo powinna go skonsultować z lekarzem prowadzącym oraz ewentualnie lekarzem epidemiologiem. Podróż w niektóre rejony świata (np. zagrożone żółtą febrą) może wymagać wykonania szczepienia ochronnego. Z reguły przyjęcie szczepionki jest mniej niebezpieczne niż narażenie Dziecka na zachorowanie, niemniej jednak ostateczną decyzję w tej sprawie powinien podjąć lekarz. Jednym z najniebezpieczniejszych dla kobiet w ciąży jest wirus Zika.

Lepiej zapobiegać, niż leczyć

Jak informuje Główny Inspektorat Sanitarny (GIS), wirus Zika jest spokrewniony z wirusami wywołującymi m.in. gorączkę denga, żółtą gorączkę, gorączkę Zachodniego Nilu, kleszczowe zapalenie mózgu (KZM) czy japońskie zapalenie mózgu. Główną drogą zakażenia są ukąszenia komarów należących do gatunków

Uważa się, że najlepszym okresem na podróżowanie przyszłej mamy jest drugi trymestr ciąży. Na tym etapie ciąży mijają początkowe dolegliwości, jak nudności czy wymioty, mniejsze jest wówczas także ryzyko poronienia czy przedwczesnego porodu. Odradza się podróżowanie w ciąży kobietom z poważnymi chorobami przewlekłymi: nadciśnieniem, astmą, chorobami serca czy cukrzycą. Podróżować nie powinny także panie, które w przeszłości poroniły. Przeciwwskazaniem są jednak niektóre kierunki podróży. Odradza się np. wyjazdy do miejsc oddalonych od szpitali, znajdujących się na dużych wysokościach czy zagrożonych epidemią.

Przezorny zawsze ubezpieczony

Ciężarna, która zdecyduje się na wyjazd, powinna pamiętać o ubezpieczeniu. Standardowe ubezpieczenie pokrywa tylko koszty leczenia szpitalnego, rzadko obejmuje koszty podróży do placówki medycznej czy powrotu matki i noworodka do domu. Ciężarna powinna sprawdzić, do którego tygodnia ciąży obejmuje ją zakres ubezpieczenia, a w razie konieczności wykupić dodatkową ochronę. Oprócz ubezpieczenia przyszła mama powinna zaopatrzyć się w ważne dokumenty: kartę ciąży,

z rodzaju *Aedes*. Komary te wykazują aktywność w ciągu dnia, w szczególności o poranku oraz późnym popołudniem, i występują zarówno na terenach wiejskich, w lasach tropikalnych, jak i w miastach. GIS przypomina, że wirus szerzy się także przez kontakty seksualne oraz przez łożysko (od zakażonej matki do płodu), co jest powodem występowania wad wrodzonych (głównie małogłowie) u płodów i nowo narodzonych dzieci.

Wirus Zika występuje w 72 państwach. Po raz pierwszy pojawił się w Afryce, ale współcześnie występuje nie tylko na Czarnym Łądzie, ale też w Ameryce Południowej i Środkowej, Azji Południowo-Wschodniej i w regionie Pacyfiku. Główny Inspektorat Sanitarny odradza kobietom w ciąży oraz planującym ciążę podróże w rejony występowania wirusa, a w przypadku braku możliwości zmiany planów zaleca konsultację z ginekologiem-położnikiem. Po powrocie z takiej wyprawy kobiety

w ciąży oraz planujące ciążę powinny skonsultować się z lekarzem, który podejmie decyzję dotyczącą dalszego postępowania diagnostycznego albo udzieli porady w zakresie planowania ciąży. GIS przypomina także, że pary spodziewające się potomka, w przypadku, kiedy mężczyzna powraca z regionów występowania wirusa Zika, powinny stale i we właściwy sposób stosować metody barierowe przez cały okres ciąży lub powstrzymać się w tym okresie od kontaktów seksualnych.

Dobry plan najważniejszy

Każda podróż przyszłej mamy powinna być dokładnie zaplanowana, także w kontekście wyboru środka transportu. Choć nie ma przeciwwskazań, by przyszłe mamy podróżowały samolotem, mamy tutaj do czynienia z największą ilością restrykcji. Jeśli nie ma żadnych przeciwwskazań medycznych, ciężarne mogą bez-

piecznie podróżować samolotem nawet do 36. tygodnia ciąży. Odradza się to jednak kobietom, u których stwierdzono anemię sierpowatą czy zapalenie zakrzepowe żył. Na podróż samolotem nie powinny decydować się też kobiety, których ciąża jest zagrożona lub u których wystąpiły problemy z łożyskiem. Przed zakupem biletu warto zapoznać się z regulaminem linii lotniczych. Każdy przewoźnik może ustalić własne zasady dotyczące transportu kobiet w ciąży. Niektóre linie lotnicze wymagają kompletu badań, inne zgody lekarza, a jeszcze inne informacji o grupie krwi i planowanym terminie porodu.

Planując każdą podróż, przyszła mama musi więc uwzględnić wiele czynników. Najważniejsze jest jednak bezpieczeństwo i to ono powinno odgrywać najważniejszą rolę przy wyborze celu podróży. Jeśli pojawią się jakiegokolwiek wątpliwości lub lekarz odradza nam podróż, lepiej przełożyć wyjazd lub wybrać inny cel podróży.



Tworzymy grupę FamiCord

- międzynarodową markę PBKM  Polski Bank Komórek Macierzystych FamiCord Group

FamiCord to założona przez Polski Bank Komórek Macierzystych międzynarodowa grupa banków komórek macierzystych z krwi pępowinowej. Jesteśmy pierwszą co do wielkości grupą banków krwi pępowinowej w Europie pod względem liczby nowo pozyskanych klientów. Znajdujemy się także na zaszczytnym 5. miejscu (na chwilę obecną) na świecie pod względem ilości przechowywanych porcji komórek macierzystych.

Polski Bank Komórek Macierzystych (PBKM) powstał w 2002 roku jako jeden z pierwszych banków komórek macierzystych krwi pępowinowej w Polsce. Od tego czasu zyskaliśmy zaufanie blisko 85% wszystkich Rodziców, którzy zdecydowali się na pozyskanie krwi pępowinowej swojego Dziecka podczas porodu. Zaufanie to osiągnęliśmy, gwarantując najwyższej jakości usługę zabezpieczenia komórek macierzystych, co potwierdziły liczne certyfikaty oraz akredytacje. Naturalnym następstwem sukcesu w Polsce była decyzja o ekspansji międzynarodowej, którą rozpoczęliśmy w roku 2006. W ramach realizacji obranej strategii rozpoczęliśmy rozmowy z kilkoma bankami krwi pępowinowej w Europie. W 2007 roku zostaliśmy udziałowcami drugiego pod względem wielkości banku krwi pępowinowej w Rumunii – firmy Biogenis. Następnie pojawiliśmy się na rynku Europy Zachodniej, rozpoczynając ekspansję od Hiszpanii, w efekcie czego w krótkim czasie uzyskaliśmy pozycję największego udziałowca w firmie Sevibe z Barcelony. Kolejnym etapem ekspansji międzynarodowej było przejęcie firmy Activison Life na Łotwie oraz drugiego co do wielkości banku krwi pępowinowej na Węgrzech – KRIO Institute. Poprzez partnerów węgierskiej spółki nasze usługi dostępne są także w Serbii oraz w Bośni i Hercegowinie.

W 2009 roku została założona spółka FamiCord Italia z siedzibą w Mediolanie, działająca na rynku włoskim. Następnie w 2013 r. przejęliśmy najstarszy bank komórek macierzystych w Turcji – Yasam Bankasi z Ankar. Dwa lata później (2015) powołaliśmy do życia spółkę Famicord AG w Szwajcarii, a także Instytut Terapii Komórkowych, którego celem jest wdrażanie terapii z użyciem komórek macierzystych ze sznura pępowiny. W 2018 roku częścią grupy stała się spółka Biocell Lugano, posiadająca nowoczesne i specjalistyczne laboratorium w Szwajcarii. Kolejnym krokiem było przejęcie lidera w Portugalii – spółki Stemlab, obecnej również na rynku włoskim oraz hiszpańskim. Z początkiem 2019 r. przejęliśmy kolejny bank komórek i tkanek z Hiszpanii. W kolejnych latach planujemy nadal konsolidować rynek oraz umożliwić korzystanie z naszych usług klientom z całego świata. W ramach współpracy zagranicznej podpisaliśmy umowy partnerskie ze specjalistycznymi laboratoriami w Niemczech (Sulzbach), w Stanach Zjednoczonych (New Jersey) oraz na Ukrainie. Dzięki temu klienci FamiCord® z niektórych krajów mogą skorzystać z usług tych specjalistycznych laboratoriów. Dzięki naszej współpracy z lokalnym bankiem w Wielkiej Brytanii (Future Health Biobank) Polki rodzące na Wyspach mogą skorzystać z wyjątkowej oferty, którą dla nich przygotowaliśmy.

Taki zasięg i liczba klientów, którzy nam zaufali, sprawiają, że FamiCord® to pierwsza co do wielkości grupa banków krwi pępowinowej w Europie pod względem ilości nowo pozyskanych klientów. Silna pozycja naszej grupy daje naszym klientom mocny argument, że poważnie traktujemy ideę rodzinnego deponowania krwi pępowinowej, a powierzone nam bezcenne komórki macierzyste spoczywają w dużym, stabilnym banku o międzynarodowym znaczeniu.

GRUPA FAMICORD to obecnie

311 000

przechowywanych próbek komórek macierzystych

- Polska
- Węgry
- Rumunia
- Hiszpania
- Portugalia
- Turcja
- Szwajcaria

10

własnych laboratoriów

Ponad **64** przeszczepień krwi pępowinowej

- 27 w Polsce
- 17 w Turcji
- 4 na Węgrzech
- 1 w Jordanii
- 11 w USA
- 2 w Hiszpanii
- 1 w Portugalii
- 1 w Kolumbii

Ponad **2550** pacjentów

leczonych komórkami macierzystymi z Laboratorium PBKM

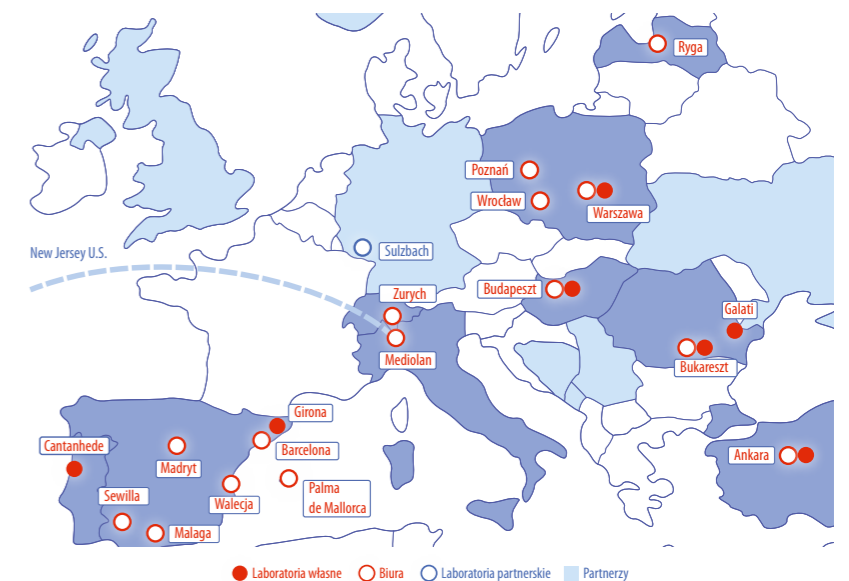
Współpraca z ponad

1200

szpitalami na terenie całej Europy



Zasięg działania Famicord – założonej przez PBKM międzynarodowej grupy banków krwi pępowinowej.



Spółki wchodzące w skład GRUPY FAMICORD

Grupa FamiCord, założona przez Polski Bank Komórek Macierzystych, to największa w Europie i piąta pod względem wielkości na świecie grupa banków komórek macierzystych. Grupa obecna jest w ponad 20 krajach – zarówno w Europie, jak i na innych kontynentach.

To działający na Węgrzech bank krwi pępowinowej. Do grupy FamiCord należy od 2006 r. Poprzez tę spółkę świadczymy swoje usługi także w Bośni i Hercegowinie, Serbii, Chorwacji oraz Austrii.



To działający w Hiszpanii bank krwi pępowinowej. Do grupy FamiCord należy od 2007 r. Posiada własne laboratoria i jest akredytowany przez AABB, co poświadcza spełnienie najwyższych światowych standardów.



Yasam Bankasi to działający w Turcji bank komórek macierzystych. Posiada własne laboratorium do preparatyki krwi pępowinowej i sznura pępowiny. Do grupy FamiCord należy od 2013 r.



To działający w Rumunii bank krwi pępowinowej. Do grupy FamiCord należy od 2007 r.



Cilmes Sunu Banka Sia to działający na Łotwie bank krwi pępowinowej. Do grupy FamiCord należy od 2004 r. Swoje usługi oferuje także mamom, które rodzą w Estonii.



Famicord Italia to działający we Włoszech bank krwi pępowinowej. Do grupy FamiCord należy od 2009 r.



Biocell Lugano działa na terenie Szwajcarii i Włoch. Do grupy Famicord należy od 2018 r. Posiada własne laboratorium do preparatyki m.in. krwi pępowinowej, łożyskowej oraz sznura pępowiny.



Crioestaminal to portugalski bank komórek macierzystych działający na terenie Portugalii, Włoch, Angoli, Turcji, USA oraz Anglii. Do grupy FamiCord należy od 2018 r.



IVIDA to bank komórek i tkanek z Hiszpanii, posiadający dwa laboratoria własne: w Hiszpanii (Madryt) oraz Szwajcarii. Do Grupy FamiCord należy od 2019 roku.



Jakość **potwierdzona certyfikatem**

Decyzja o zdeponowaniu krwi pępowinowej i sznura pępowiny jest jedną z bardziej istotnych przy porodzie. Rodzice muszą mieć pewność, że zdeponowany przez nich materiał będzie mógł zostać wykorzystany w dowolnym momencie, w razie jakiegokolwiek potrzeby, i że zawarte w nim komórki macierzyste dadzą szansę na ratowanie zdrowia i życia ich Dzieci.

Akredytacja American Association of Blood Banks (AABB) – jedyny bank w Polsce



PBKM jako jeden z pięciu banków w Europie posiada jedną z najbardziej prestiżowych akredytacji - AABB. **Potwierdza ona, że metody, procedury, sprzęt oraz wiedza personelu są najwyższej jakości.** Oprócz prestiżu

i potwierdzenia jakości usług oferowanych przez PBKM akredytacja ta, jako jedyna, daje naszym Klientom **możliwość przekazania przechowywanej krwi do najlepszych ośrodków transplantologicznych na całym świecie.**

To gwarantuje, że w razie konieczności przeszczepienie będzie mogło się odbyć w dowolnym ośrodku, także poza granicami kraju.

Certyfikat ISO 9001 – od 2004 roku jeden z pierwszych w Polsce

W 2004 roku PBKM uzyskał certyfikację systemu zarządzania jakością ISO 9001:2000 dla usługi pozyskania, przechowywania i mrożenia komórek macierzystych z krwi pępowinowej.



Akredytacja Ministerstwa Zdrowia – pierwsza w Polsce dla rodzinnego banku



PBKM, jako pierwszy bank krwi pępowinowej w Polsce, przeszedł kontrolę i otrzymał akredytację Ministerstwa Zdrowia na prowadzoną działalność, zgodnie z wytycznymi Ustawy o pozyskiwaniu, przechowywaniu i przeszczepianiu tkanek, komórek i narządów. **To prawna podstawa działalności.**



Certyfikat Wiarygodności Biznesowej

PBKM został uhonorowany przez międzynarodową firmę audytorską Dun and Bradstreet Certyfikatem Wiarygodności Biznesowej. Certyfikat jest nadawany firmom, które są wiarygodnymi partnerami dla klientów i kooperantów. Potwierdza on tym samym, że powierzając na długie lata krew pępowinową PBKM, nasi klienci mogą mieć pewność, że ten bezcenny dar spoczywa w dobrych rękach.



Vademecum

Wszystko, co przyszli rodzice powinni wiedzieć na temat komórek macierzystych, krwi pępowinowej i jej przechowywania



O co najczęściej pytają przyszli rodzice?

Ogromna większość komórek, z jakich składa się nasze ciało, to komórki wyspecjalizowane, dostosowane do ról pełnionych w milionach procesów i reakcji toczących się nieprzerwanie w każdym żywym organizmie. W uproszczeniu: komórka tkanki kostnej nie przyda się do niczego w trzustce, a taka, z której składa się mięsień sercowy, będzie bezużyteczna w mózgu. W przypadku choroby komórki wyspecjalizowane są przez organizm wykorzystywane do „naprawy” odpowiedniej tkanki. Gorzej, gdy istota choroby polega na jakimś błędzie w kopiowaniu własnego programu genetycznego – namnażane przez organizm nowe komórki wyspecjalizowane mogą się okazać skażone tym samym defektem. Często okazuje się wówczas, że jedynym lekarstwem jest sięgnięcie do komórek macierzystych (własnych lub cudzych) i „wyprodukowanie” z nich nowych komórek wyspecjalizowanych, już nieobciążonych chorobotwórczym błędem.



Czym są komórki macierzyste?

Komórki macierzyste to pierwotne, niedojrzałe i niewyspecjalizowane ko-

mórki organizmu człowieka. Posiadają zdolności do samoodnowy i różnicowania się, mogą się przekształcić w inne, już wyspecjalizowane komórki organizmu, m.in. komórki tkanki nerwowej, kostnej, mięśniowej i komórki krwi.

Komórki macierzyste dają początek kolejnym generacjom komórek. Obecnie komórki macierzyste do celów terapeutycznych pozyskuje się z wielu źródeł. Są to m.in.:

- szpik kostny
- krew pępowinowa
- krew obwodowa (po stymulacji farmakologicznej).

Za granicą przeszczepienia krwi pępowinowej są znacznie popularniejsze niż u nas – w USA stanowią 20% wszystkich przeszczepień, a w Japonii aż 50% wykonywanych transplantacji.

Czym jest krew pępowinowa?

Krew pępowinowa to krew, która pozostaje w pępowinie i łożysku po narodzinach i po „odpępnieniu” Dziecka. Dotąd jest ona często utylizowana bezpośrednio po porodzie. Tymczasem krew pępowinowa stanowi bogate źródło młodych komórek macierzystych, które

są już stosowane w leczeniu ok. 80 ciężkich chorób (w tych samych wskazaniach co szpik kostny). Krew pępowinową można pobrać i przechowywać w niskiej temperaturze (-190 stopni Celsjusza), żeby w razie choroby mieć w przyszłości gotowy materiał do leczenia. Pobranie krwi pępowinowej jest całkowicie bezpieczne i bezbolesne zarówno dla matki, jak i Dziecka, następuje po odpępnieniu i jest także możliwe przy tzw. późnym odpępnieniu.

Komu mogą służyć komórki macierzyste z krwi pępowinowej?

Według aktualnych danych statystycznych 60 procent przeszczepianych komórek macierzystych pochodzi od tej samej osoby, która jest nimi leczona, czyli biorca jest dawcą komórek dla siebie samego. Przeszczy autologiczne (tak się je nazywa) są częstsze po 18. roku życia. Ale w sporej liczbie przeszczepów (w dwóch przypadkach na każde pięć) dawcą komórek jest krewny: rodzeństwo, rodzice, a nawet osoby zupełnie niespokrewnione. W takim wypadku przeszczepienie (zwane allogenicznym) można wykonać, jeżeli pomiędzy dawcą a biorcą występuje tzw. zgodność antygenów tkankowych (antygenów HLA). Większość potrzebujących nie ma w swojej rodzinie zgodnego dawcy szpiku kostnego. Ich jedyną nadzieją w przypadku choroby jest znalezienie odpowiedniego dawcy, co bywa czasochłonne, a nieraz niemożliwe. Krew pępowinowa jest alternatywą dla przeszczepienia komórek ze szpiku.

Czy istnieją jakieś ograniczenia do użycia krwi pępowinowej?

Najistotniejsze przeciwwskazanie do wykorzystania u pacjenta jego własnej krwi pępowinowej występuje wtedy, gdy choroba jest spowodowana defektem komórki macierzystej. W takich przypadkach właściwe jest przeszczepienie

od innego dawcy. Bywa też, że liczba komórek macierzystych w przechowanej krwi pępowinowej jest zbyt mała dla danego biorcy (standardowa porcja krwi pępowinowej wystarcza do przeszczepienia dla biorcy o wadze około 40 kg); wówczas można wykorzystać przeszczepienie sekwencjonowane, łączące krew własną i od innego dawcy (po wcześniejszym określeniu zgodności tkankowej). Istnieje również możliwość łączenia krwi pępowinowej i komórek macierzystych ze szpiku lub z krwi obwodowej po mobilizacji. Rozwiązaniem problemu małej ilości komórek staje się coraz częściej stosowana metoda namnażania komórek krwi pępowinowej przed ich przeszczepieniem. Potencjalnym ograniczeniem możliwości przeszczepienia jest też stwierdzenie zakażenia krwi pępowinowej, ale tylko niektóre zakażenia są bezwzględnie przeciwwskazaniem do przeszczepienia, a decyzję podejmuje się indywidualnie w każdym przypadku, biorąc pod uwagę dobro pacjenta.

Czy komórki macierzyste to nowość w medycynie?

Nie, najbardziej znanymi komórkami macierzystymi są te znajdujące się w szpiku kostnym. To o tych przeszczepieniach styszemy najczęściej, bo wykorzystuje się je już od 50 lat. Krew pępowinowa zawiera komórki o bardzo podobnych właściwościach, ale ma nad komórkami ze szpiku kostnego wiele przewag.

Od jak dawna wykorzystuje się krew pępowinową w leczeniu?

Już prawie 30 lat. Po raz pierwszy udanego przeszczepienia krwi pępowinowej dokonano w 1988 roku we Francji u pięcioletniego amerykańskiego chłopca, który cierpiał na

PODSTAWA PRAWNA DZIAŁANIA BANKÓW KRWI PĘPOWINOWEJ W POLSCE

Podstawą prawną działania rodzinnych banków krwi pępowinowej w Polsce jest Ustawa o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu tkanek, komórek i narządów, która weszła w życie w styczniu 2006 r. Organem administracji państwowej sprawującym nadzór nad bankami tkanek (w tym bankami krwi pępowinowej) jest Krajowe Centrum Bankowania Tkanek i Komórek (KCBTiK). Ponadto niektóre banki poddają się niezależnym audytom zewnętrznym. Na świecie

najważniejszą organizacją ustalającą standardy postępowania z krwią pępowinową i certyfikującą banki krwi pępowinowej jest American Association of Blood Banks. Jej akredytację posiada pięć banków w Europie, w tym Polski Bank Komórek Macierzystych. Ta akredytacja jest szczególnie istotna, gdyż gwarantuje możliwość wykonania przeszczepienia z pobranego materiału w najlepszych ośrodkach transplantologicznych na świecie.

wrodzoną niedokrwistość. Komórki pobrano z krwi młodszej siostry pacjenta. Pacjent do dziś cieszy się dobrym zdrowiem i stał się ambasadorem banku krwi. Szacuje się że do końca 2017 roku wykonano ok. 45 000 przeszczepień komórek macierzystych z krwi pępowinowej.

Czy komórki macierzyste są wykorzystywane do leczenia w Polsce?

W Polsce dotychczas przeszczepiono kilkadziesiąt porcji krwi pępowinowej. Po raz pierwszy przeszczepienia krwi pępowinowej dokonano w 1994 roku, pozyskując ją od siostry chorego. Drugie przeszczepienie (ale pierwsze wyłącznie krwi pępowinowej) miało miejsce w roku 2000, kiedy to komórki macierzyste krwi pępowinowej zostały wykorzystane do leczenia chłopca z ostrą białaczką szpikową. Przetomowy był rok 2007 – wówczas po raz pierwszy do przeszczepienia użyto krwi pępowinowej, którą

wcześniej pozyskano, przetworzono i przechowywano w banku rodzinnym – w Polskim Banku Komórek Macierzystych. Od tamtego czasu krew pępowinowa przechowywana w PBKM była wykorzystywana wielokrotnie u pacjentów chorujących np. na białaczkę czy niedokrwistość. W roku 2016 po raz pierwszy została podana Dziecku dotkniętemu autyzmem.

Czym są komórki sznura pępowiny?

Oprócz pozyskania krwi pępowinowej podczas porodu możliwe jest także pozyskanie komórek macierzystych sznura pępowiny, tzw. komórek galarety Whartona. Te komórki to tzw. mezenchymalne komórki macierzyste i ich cechą charakterystyczną jest to, że mogą przekształcać się w tkanki chrzęstne, kostne czy nerwowe. Dzięki swoim właściwościom mają zastosowanie w hematologii, onkologii czy medycynie regeneracyjnej lortopedii, reumatologii czy kardiologii.

Jakie możliwości daje przechowywanie komórek macierzystych ze sznura pępowiny?

Wzmacniają one potencjał transplantacyjny komórek macierzystych. Ponadto mogą być użyte w leczeniu całej rodziny (uważa się, że zazwyczaj nie jest wymagana tak duża zgodność tkankowa jak w przypadku krwi) oraz wspomagać leczenie chorób, w przypadku których standardowe terapie nie przynoszą rezultatów, np. w stwardnieniu rozsianym.

Czy to boli? Jak wygląda proces pobierania krwi pępowinowej i sznura pępowiny?

Zabieg pobrania jest całkowicie bezbolesny i neutralny zarówno dla noworodka, jak i matki. Do pobrania dochodzi już po urodzeniu się Dziecka i przecięciu pępowiny.

Krew jest pobierana z pozostałego fragmentu pępowiny. Pobrana krew jest odpowiednio zabezpieczana w pojemniku. Następnie pojemnik z krwią transportowany jest do laboratorium. Razem z krwią pępowinową pobierana jest żylna krew matki w celu przeprowadzenia badań w kierunku ewentualnych zakażeń wirusowych.

Czym jest bankowanie rodzinne?

To profilaktyczna, płatna, dobrowolna usługa medyczna, na którą rodzice mogą się zdecydować przed porodem. Dzięki niej zabezpieczają krew pępowinową i sznur pępowiny na potrzeby własnej rodziny. Dotychczas były one na ogół utylizowane (niszczone). A przecież zamrożone komórki macierzyste to w pewnym sensie nic innego jak lek, który można wykupić sobie na przyszłość na wypadek zachoro-

wania. Ograniczeniem rodzinnego bankowania krwi pępowinowej jest to, że taką **decyzję mogą podjąć wyłącznie przed porodem**. Oddając krew na przechowanie w banku rodzinnym, choć to usługa odpłatna, mają zabezpieczony na lata materiał terapeutyczny na wypadek choroby własnych dzieci. Rodzice mogą też zdecydować się oddać krew do banku publicznego. W ten sposób mogą w przyszłości uratować komuś życie. Jest to piękny gest. Pobrana krew trafia do publicznych zasobów. Jest to bezpłatne, ponieważ oddając krew pępowinową do banku publicznego, rodzice zrzekają się praw do niej. Oznacza to, że jeśli ich dzieci zachorują w przyszłości, to ich własny materiał nie będzie dla nich dostępny do leczenia. Bazy krwi pępowinowej są dostępne dla chorych z całego świata, czyli gdy pojawi się chory zgodny w układzie HLA, materiał zostanie wydany do leczenia.



- osteopetroza (marmurkowatość kości)
- dziedziczne zaburzenia krwinek płytkowych
- megakariocytoza (wrodzona małopłytkowość)

Choroby komórek plazmatycznych

- szpiczak mnogi
- białaczka plazmocytoza
- makroglobulinemia Waldenströma

Inne nowotwory złośliwe

- rak piersi
- mięsak Ewinga
- neuroblastoma (zwojak zarodkowy)
- rak nerki

Lista chorób, w których do tej pory podano w Polsce

komórki macierzyste ze sznura pępowiny

Podania komórek macierzystych ze sznura pępowiny w poniższych wskazaniach odbywają się w ramach medycznego eksperymentu leczniczego. Komórki dostarcza Polski Bank Komórek Macierzystych.

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - adrenoleukodystrofia - adrenoleukodystrofia; encefalopatia - alkoholowy zespół płodowy - ataksja mózdkowa - ataksja rdzeniowo-mózdkowa - ataksja wrodzona - atrofia endometrium - autyzm - beta-talasemia; agranulocytoza - całościowe opóźnienie rozwoju - ceroidlipofuscynoza - chondronekroza kłykcia udowego przyśrodkowego prawego – stawu kolanowego - choroba limfoproliferacyjna związana z chromosomem X - choroba Stargarda - choroba zwyrodnieniowa stawu kolanowego - choroideremia - ciężka niedokrwistość aplastyczna - ciężkie opóźnienie rozwoju - dystrofia kończynowo-obręczowa - dystrofia mięśniowa - dystrofia mięśniowa Beckera - dystrofia mięśniowa Duchenne'a - dystrofia twarzowo-topatkowo-ramienna - dystrofia twarzowo-topatkowo-ramieniowa - encefalopatia - encefalopatia niedotlenieniowo-niedokrwienna - encefalopatia padaczkowa - encefalopatia pourazowa | <ul style="list-style-type: none"> - histiocytoza - jatrogenne uszkodzenie rdzenia kręgowego - krótkowzroczność - nadwzroczność - niezborność - zaburzenia – refrakcji i akomodacji - zanik nerwu wzrokowego - kurczowe porażenie potowicze - leukodystrofia - mózgowie porażenie dziecięce - nerwiak zarodkowy - neuropatia - neuropatia nerwu wzrokowego - niedokrwienie mózgu - niedokrwistość aplastyczna - niedokrwistość Fanconiego - niedokrwistość - niedotlenienie okołoporodowe - niedowład czterokończynowy spastyczny - niedowład czterokończynowy spastyczny - niemowlęca gangliozydoza typu 1 - opóźnienie rozwoju - opóźniony rozwój psychomotoryczny - ostra białaczka limfoblastyczna - ostra białaczka szpikowa - ostra choroba przeszczep przeciwko gospodarzowi - padaczka - polineuropatia - pre-B ostra białaczka limfoblastyczna - przednia niedokrwienna neuropatia nerwu wzrokowego - przedwczesne wygaśnięcie czynności jajników | <ul style="list-style-type: none"> - przewlekła choroba przeszczep przeciwko gospodarzowi - przewlekła choroba ziarniniakowa - rdzeniowy zanik mięśni - retinopatia barwnikowa - rozlane uszkodzenie chrzęstne przedziału przyśrodkowego lewego stawu kolanowego - rozszczep kręgosłupa - stwardnienie zanikowe boczne - stwardnienie rozsiane - ślepotą obuoczną - talasemia - udar - uraz czaszkowo-mózgowy - uraz śródczaszkowy - urazy nerwów rdzeniowych - uszkodzenie chrząstki rzepki - uszkodzenie łąkotki - uszkodzenie rdzenia kręgowego - zaburzenia neurorozwojowe - zanik nerwów wzrokowych - zanik nerwu wzrokowego - zespół mielodysplastyczny - zespół mózdkowy - zespół sztywności odmóżdżeniowej - zespół wad wrodzonych - zwyrodnienie chrząstki stawowej kolana - zwyrodnienie płamki żółtej związane z wiekiem |
|---|---|---|



Jak podpisać umowę z PBKM



Trzeci trymestr to najlepszy moment, żeby podjąć decyzję odnośnie bankowania krwi pępowinowej. Pomyśl o potrzebach Twojej rodziny i wybierz odpowiedni wariant.

Spotkaj się ze swoim Konsultantem medycznym, zadzwoń na infolinię lub podpisz umowę online: www.klient.pbkm.pl



Po dopełnieniu formalności otrzymasz zestaw do zabezpieczenia materiału biologicznego.

Zestaw trzymaj razem z torbą do porodu, aby zabrać go ze sobą do szpitala. Na porodówce przełącz go położnej.

Po pobraniu kurier odbiera pobrany materiał i dostarcza go do laboratorium, gdzie jest badany i mrożony.

Po zakwalifikowaniu materiału do mrożenia otrzymasz Certyfikat potwierdzający przechowywanie materiału.

CZY WIESZ, ŻE?

PBKM ma podpisaną umowę o współpracy z prawie **500 szpitalami**. Ich personel jest przeszkolony do pobierania materiału.

Masz pytania? Zadzwoń na naszą infolinię: 608 200 777

Oferta

Polskiego Banku

Komórek Macierzystych

Oferta obowiązuje od 10-09-2018 – ważna do odwołania

Tylko teraz: jeśli wybierzesz przedpłatę na 18 lat – płacisz z góry za 10 lat, a 8 masz za darmo!



WARIANTY USŁUG
(ich opis na stronie 26 - 27)



JEDNORAZOWE OPŁATY:

Opłata wstępna (płatna do 2 dni od podpisania umowy)	680 zł	880 zł	880 zł	930 zł
Opłata podstawowa (płatna 6–8 tygodni od daty porodu)	1 790 zł	2 640 zł	2 740 zł	3 590 zł

OPŁATY ABONAMENTOWE:

1 rok (płatne po upływie 12 miesięcy od porodu)	550 zł	690 zł	690 zł	780 zł
5 lat (płatność do 75 dni od daty porodu)	2 450 zł	3 110 zł	3 110 zł	3 510 zł
10 lat (płatność do 75 dni od daty porodu)	4 400 zł	5 730 zł	5 730 zł	6 480 zł
18 lat (płatność do 75 dni od daty porodu)	5 690 zł	6 990 zł	6 990 zł	7 990 zł

ROZSZERZ USŁUGĘ O PAKIETY DODATKOWE

opis pakietów na stronie 26–27

PAKIETY DODATKOWE (opcjonalnie):

DOLICZANE DO OPŁATY WSTĘPNEJ:	
Ubezpieczenie Allianz – zakres podstawowy (roczna polisa)	188 zł
Ubezpieczenie Allianz – zakres rozszerzony (roczna polisa)	360 zł
JEDNORAZOWO DOLICZANE DO OPŁATY PODSTAWOWEJ:	
Pakiet 120+	200 zł 0 zł
SwissSafety	275 zł
Pakiet Transplant Assistance	200 zł
Pakiet Transplant Assistance PLUS	450 zł
Przechowywanie DNA	400 zł
PlumCare Doradca DNA SOLO	3 950 zł
Izolacja komórek sznura pępowiny*	900 zł*
Rozszerzona izolacja komórek sznura pępowiny*	2 900 zł*

*Dotyczy wariantu Błękitnego i Żółtego.

Aktualna wysokość opłat znajduje się na stronie: www.pbkm.pl/cennik

Niniejszy materiał ma charakter informacyjny i nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu cywilnego.

A MOŻE: OPŁATY NA RATY?

**MOŻLIWOŚĆ ROZŁOŻENIA
OPŁAT NA 5 LUB 10 RAT 0%**



WARIANTY USŁUG
(ich opis na stronie 26–27)



ROZŁOŻENIE OPŁATY PODSTAWOWEJ NA RATY (PŁATNE CO MIESIĄC)

SUMA OPŁATY PODSTAWOWEJ	CZERWONY	BŁĘKITNY	GRANATOWY	ŻŁOTY
	1 790 zł	2 640 zł	2 740 zł	3 590 zł
5 rat	358 zł	528 zł	528 zł	718 zł
10 rat	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	359 zł

ROZŁOŻENIE PRZEDPŁATY ZA PRZECHOWYWANIE NA RATY (PŁATNE CO MIESIĄC)

5 lat	5 rat	CZERWONY	BŁĘKITNY	GRANATOWY	ŻŁOTY
		490 zł	622 zł	622 zł	702 zł
10 lat	5 rat	880 zł	1 146 zł	1 146 zł	1 290 zł
18 lat	5 rat	1 138 zł	1 398 zł	1 398 zł	1 598 zł
	10 rat	569 zł	699 zł	699 zł	779 zł

Oferta obowiązuje od 01.03.2019 – ważna do odwołania

Copyright © 2002-2019. Polski Bank Komórek Macierzystych S.A., Wszelkie prawa zastrzeżone.

Warianty usług

POBIERANY
MATERIAŁ:

WARIANT CZERWONY

Podstawowy rodzaj usługi dostępnej w PBKM. Zapewnia pozyskanie krwi pępowinowej – najbardziej wartościowego źródła krwiotwórczych komórek macierzystych. Stosuje się je w leczeniu 80 chorób onkologicznych i hematologicznych.

POBIERANY
MATERIAŁ:

WARIANT GRANATOWY

Zapewnia pozyskanie krwi pępowinowej i krwi z łożyska. Krew łożyskowa, podobnie jak krew pępowinowa, zawiera krwiotwórcze komórki macierzyste. Jej pobranie pozwala zwiększyć liczbę przechowywanych komórek o ok. 30%. Dzięki temu pacjent ma więcej zabezpieczonego materiału na wypadek choroby.

NAJCZĘŚCIEJ
WYBIERANY
WARIANTPOBIERANY
MATERIAŁ:

WARIANT BŁĘKITNY

Umożliwia pozyskanie krwi pępowinowej i sznura pępowiny, a dokładnie galarety Whartona. Jest ona źródłem mezenchymalnych komórek macierzystych. Mają one zdolność tworzenia kilku typów komórek, takich jak komórki chrząstki, kości lub tłuszczu. Komórki te od kilku lat dają nadzieję na skuteczne zastosowanie w różnych dziedzinach medycyny, zwłaszcza w medycynie regeneracyjnej.

POBIERANY
MATERIAŁ:

WARIANT ZŁOTY

Łączy możliwość pozyskania wszystkich tkanek wymienionych w pozostałych wariantach, czyli: krwi pępowinowej, krwi łożyskowej i sznura pępowiny. To pełne wykorzystanie niepowtarzalnej możliwości, jaką niesie ze sobą poród, na zapewnienie Dziecku bezpiecznej przyszłości.

Dodatkowe pakiety

1 PAKIET 120+

Jeżeli w trakcie porodu zostanie pobrane przynajmniej 120 ml krwi pępowinowej, rodzice zyskają udział materiału na dwie kasety mrozeniowe. Dzięki temu zyskują aż cztery porcje cennych komórek macierzystych w cenie dwóch. Pakiet bezpłatny.

2 DZIECKO W CENTRUM UWAGI

Allianz

Podpisując umowę z PBKM, możesz wykupić dla Dziecka jedyne takie ubezpieczenie w Polsce, które obejmuje Dziecko ochroną już od momentu narodzin. Wyróżnia się szerokim zakresem świadczeń, uwzględniając przeszczepienie komórek macierzystych z krwi pępowinowej oraz więcej poważnych chorób, jak np. nowotwory złośliwe, białaczki, zapalenie mózgu, cukrzyca, dystrofia mięśniowa, paraliż czy oparzenia skóry. Płatność za ubezpieczenie uiszczana jest z góry za cały rok w wysokości 188 zł – niższa cena niż typowe ubezpieczenia. Miesięczny koszt polisy to nieco ponad 15 zł (ok. 50 gr dziennie).

3 TRANSPLANT ASSISTANCE

W sytuacji wystąpienia poważnej choroby leczonej komórkami macierzystymi rodzice nie mają głowy, by zajmować się wszystkimi formalnościami. Wychodząc im naprzeciw, stworzyliśmy Pakiet Transplant Assistance, którego celem jest pomoc w przeprowadzeniu transplantacji – w zakresie konsultacji medycznych, badań czy transportu komórek do leczenia.

4 PAKIET TRANSPLANT ASSISTANCE PLUS

Pakiet ułatwi wykorzystanie komórek macierzystych z krwi pępowinowej i/lub sznura pępowinowego w leczeniu. Obejmuje zarówno wskazania standardowe (80 chorób hematologicznych i onkologicznych w identycznym zakresie jak pakiet Transplant Assistance), jak i podanie w ramach medycznych eksperymentów leczniczych, np. w mózgowym porażeniu dziecięcym. Pomaga przejść przez procedury medyczne związane z leczeniem.

5 PAKIET SWISSAFETY

Bezpieczeństwo fizyczne i prawne przechowywanych próbek weszło w zupełnie nowy wymiar! Uzyskasz go, decydując się na pakiet SwissSafety. Dla lepszego zabezpieczenia tego bezcennego materiału Twojego dziecka, dajemy Ci możliwość przechowywania materiału w dwóch osobnych kasetach, z których jedna będzie w Polsce – w banku PBKM, a druga w Szwajcarii – w należącym do PBKM banku FamiCord Suisse. Cena przechowywania w dwóch lokalizacjach jest taka sama, jak dla jednej lokalizacji. Jednorazowa opłata to 275 zł.

6 PRZECHOWYWANIE DNA

Izolowanie i przechowywanie DNA z momentu narodzin daje szansę na jego diagnostyczne porównanie i obserwowanie zmian w trakcie całego życia, co może mieć znaczenie w diagnostyce chorób uważanych za zmyły XXI wieku – nowotworów, chorób serca czy chorób genetycznych. Koszt pakietu to 400 zł, płatne jednorazowo przy opłacie podstawowej. Koszt pakietu jest bezwrotny.

9 PLUMCARE DORADCA DNA SOLO

plumcare
dnaAdvisor

Chcesz wiedzieć, co kryje przyszłość, i chciałabyś wszystko zaplanować? Życie pisze nieprzewidywalne scenariusze – wiesz o tym, zaskoczyło Cię nie raz. Czy to przy teście ciążyowym, czy przy sprawdzaniu płci dziecka, czy nawet przy pierwszych nieoczekiwanych skurczach. Teraz już nie musisz patrzeć w gwiazdy czy umawiać się do wróżki. Wspólnie z naszym partnerem, firmą PlumCare, przygotowaliśmy pakiet Doradca DNA Solo – dla klientów podpisujących umowę na bankowanie komórek macierzystych przy porodzie. Pakiet Doradca DNA Solo pozwala zbadać predyspozycje Dziecka do zachorowania na niemal 300 chorób genetycznych. Wśród nich są: choroby metaboliczne, onkologiczne (np. świątkówczak) czy uczulenie na znieczulenie. PlumCare Doradca DNA Solo jest ultranowoczesnym badaniem genetycznym realizowanym metodą WES (z ang. Whole Exom Sequencing – analizowanie całego genomu). Badanie wykonywane jest w laboratorium na Harvardzie w Stanach Zjednoczonych. Cena dla dziecka to 3950 zł; doliczana jest ona do Opłaty Podstawowej za bankowanie krwi pępowinowej.

7 PAKIET IZOLACJA

Izolacja komórek sznura pępowiny to usługa polegająca na przygotowaniu ze sznura pępowiny materiału biologicznego gotowego do podania w przypadku konieczności przeszczepienia go w przyszłości.

8 PAKIET IZOLACJA PLUS

Pakiet w szczególności polecany rodzinom, u których aktualnie jest potrzeba przeprowadzenia medycznego eksperymentu leczniczego z użyciem mezenchymalnych komórek macierzystych. W ramach pakietu oferujemy możliwość zwiększenia liczby komórek mezenchymalnych w ilości około 10 mln komórek MSC (+/- 2 mln) w terminie 6 tygodni od dnia pozyskania.

Szczegółowe informacje dotyczące oferty PBKM dostępne są na stronie: www.pbkm.pl/oferta



KREW PĘPOWINOWA



KREW ŁOŻYSKOWA



SZNUR PĘPOWINY