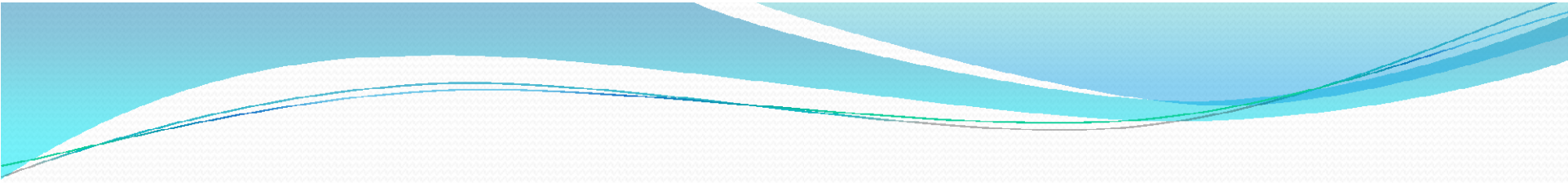


Przyczyny autyzmu



Opracowała Beata Bargieł



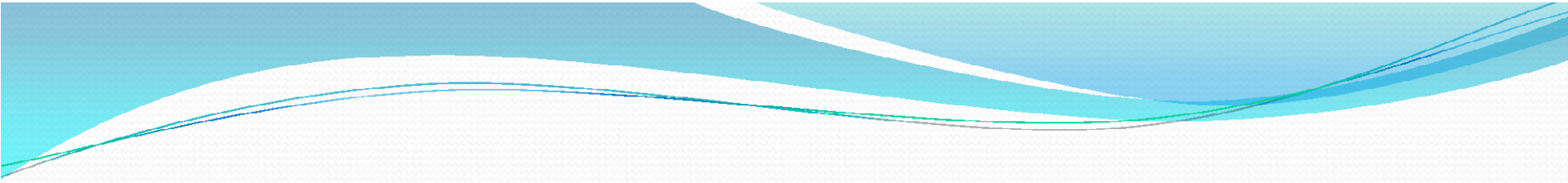
Przyczyny powstania autyzmu nie są jeszcze
dostatecznie znane i udowodnione.

Jednak niehigieniczny tryb życia przed ciążą,
w trakcie ciąży oraz komplikacje przy porodzie
mogą mieć według naukowców
wpływ na choroby
i zaburzenia, w tym spektrum autyzmu.

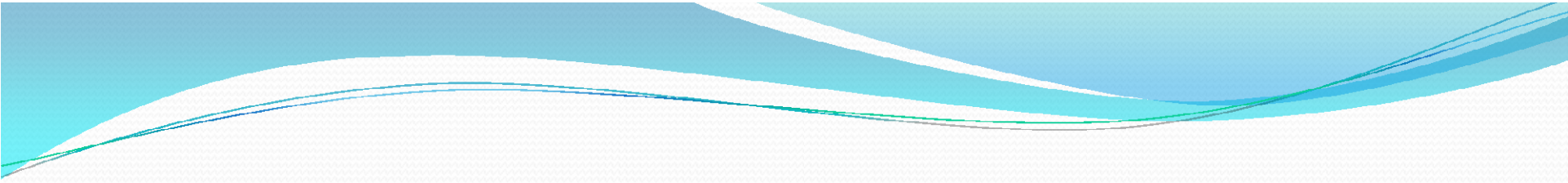
GENY

Autyzm może być spowodowany kilkoma rzadkimi mutacjami genetycznymi – tak wynika z szeroko zakrojonych międzynarodowych badań. Jednak odnalezienie **przyczyn autyzmu** jest jak układanie puzzli, nie wiedząc przy tym, jak powinien wyglądać cały obrazek.





Okolo 15-20 proc. dzieci z autyzmem posiada mutacje genetyczna, ktora przyczynia sie do rozwoju ich zaburzenia. Niektore choroby uwarunkowane genetycznie, jak zespol lamliwego chromosomu X czy zespol Retta, sa dobrze znane z tego, ze zwiekszaja ryzyko autyzmu. Ale nawet jesli geny mialyby glowny wklad w rozwój tego zaburzenia, mozliwe jest, ze wiekszosc dzieci ma unikatowa mutacje lub zestaw mutacji.



W związku z wynikami ostatnich badań naukowcy doszli do wniosku, że czynnikiem determinującym **wystąpienie autyzmu** są geny. Wyniki badań wskazują, że nie ma jednego genu autyzmu, istnieje natomiast cała grupa genów, których posiadanie może oznaczać zwiększoną podatność na wystąpienie choroby. Szczególnie wnikliwej analizie poddawane są geny na chromosomach 7, 3, 4 i 11. Doniesienia naukowe sugerują, że inne grupy genów są odpowiedzialne za wystąpienie autyzmu wczesnodziecięcego, inne zaś – za wystąpienie choroby na późniejszym etapie rozwojowym.



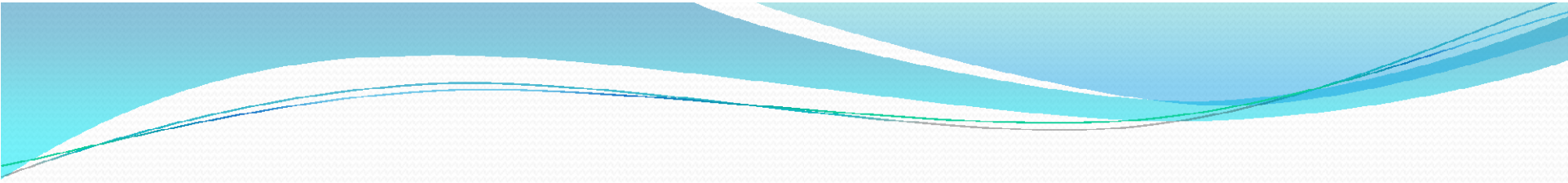
Badania prowadzone w USA w rodzinach posiadających więcej niż jedno dziecko dotknięte autyzmem dostarczają wielu nowych danych odnośnie biologicznego podłoża autyzmu. O zakresie badań może świadczyć fakt, że odkryto 6 głównych genów, których posiadanie przejawia się wystąpieniem ciężkiej postaci choroby i około 20 genów związanych wystąpieniem łagodniejszej postaci zaburzenia. Zgodnie z modelem genetycznym do wystąpienia autyzmu u kobiety konieczne jest posiadanie większej liczby genów ryzyka niż u mężczyzn.

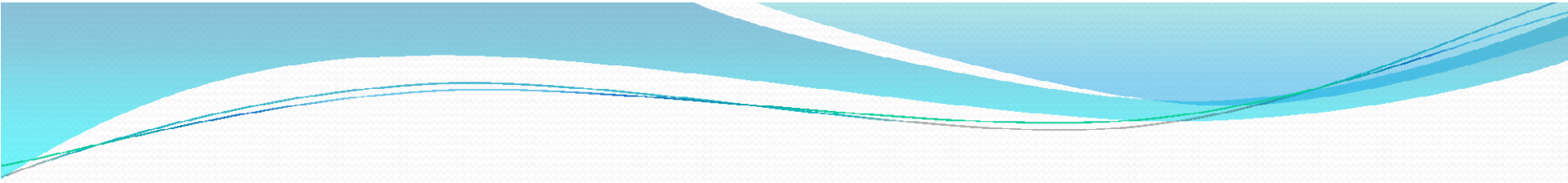
Tłumaczyłoby to różnice w zapadalności na autyzm u obu płci oraz fakt, że u dziewcząt częściej występuje ciężka postać zaburzenia.

CZYNNIKI BIOLOGICZNE

Wielu specjalistów zajmujących się zaburzeniami ze spektrum autyzmu obserwuje u osób z ASD występowanie różnorodnych problemów zdrowotnych (metabolicznych, alergii, nietolerancji na różne produkty spożywcze, częstego zapadania na infekcje, nieprawidłowości w zakresie działania układu pokarmowego).

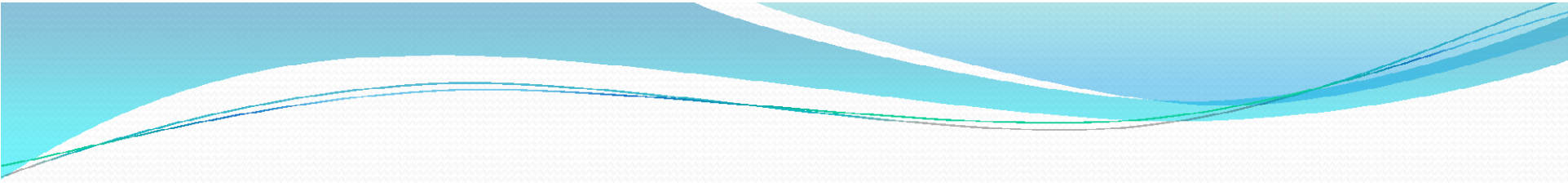
Niezależnie od tego, czy pewne czynniki biologiczne mogą być rozpatrywane jako przyczyny autyzmu, należy starannie monitorować stan zdrowotny osób z autyzmem.

- 
- Badacze zwracają uwagę na częstszą niż w populacji nadwrażliwość na kazeinę i gluten. Nietolerancje pewnych produktów przez niektórych uważane są za powiązane z objawami autyzmu.
 - Niezależnie od tego, czy pewne czynniki biologiczne mogą być rozpatrywane jako przyczyny autyzmu, należy starannie monitorować stan zdrowotny osób z autyzmem.



NEUROTRANSMITERY, HORMONY, MÓZG

- Poziom neuroprzekaźników, takich jak serotonina może być związany z występowaniem ASD. U pewnej grupy osób z autyzmem stwierdzono jej podwyższony poziom (Anderson i Hoshino, 2005).
- Testosteron to męski hormon płciowy, który według pewnych badań może mieć związek z objawami autyzmu. W badaniach Auyeung i współpracowników (2009) wykazano, że im wyższy wskaźnik tego hormonu w okresie prenatalnym, tym słabsze umiejętności społeczne kilka lat później prezentowały dzieci.

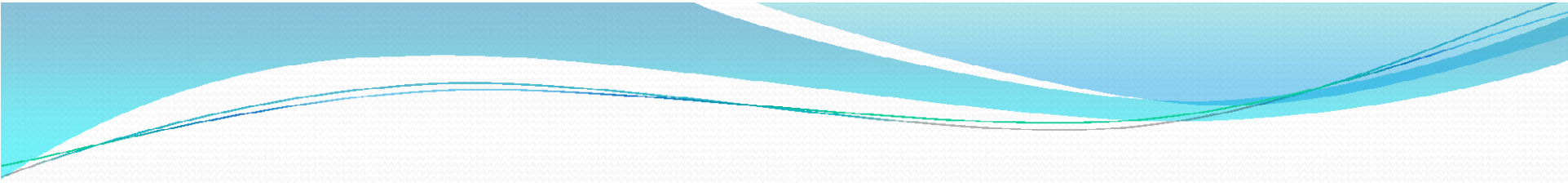
- 
- Badano również związek między ASD i nieprawidłowościami w budowie mózgu. Nie istnieje jednoznaczny charakter tych nieprawidłowości (tak jak nie istnieje jeden opis funkcjonowania osoby z autyzmem), jednak można wyróżnić kilka obszarów, gdzie widoczne są anomalie (Minschew i in., 2005):
 - Część skroniowo- potyliczna
 - Ciało migdałowate i płaty czołowe
 - Wielkość i masa mózgu
 - Układ limbiczny

CZYNNIKI RYZYKA

Istnieją pewne czynniki, które mogą zwiększać prawdopodobieństwo ujawnienia się objawów ASD.

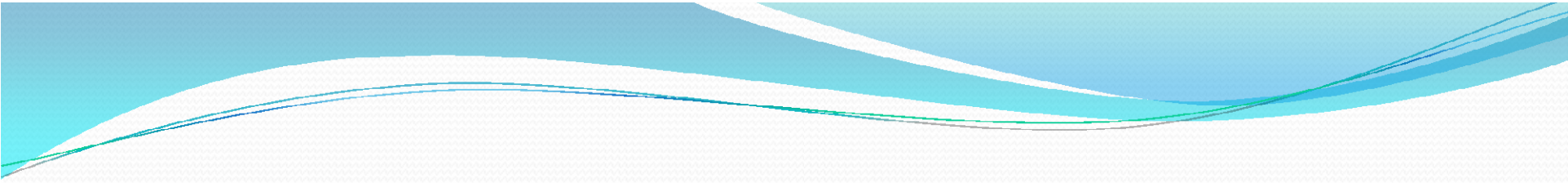
Są to m.in.:

- Nieprawidłowości w trakcie ciąży i porodu (krwawienia w czasie ciąży, komplikacje podczas porodu)
- Zaawansowany wiek matki oraz ojca
- Niska masa urodzeniowa
- Zażywanie leków przez matkę w czasie ciąży
- Kontakt płodu z metalami ciężkimi
- Konflikt serologiczny



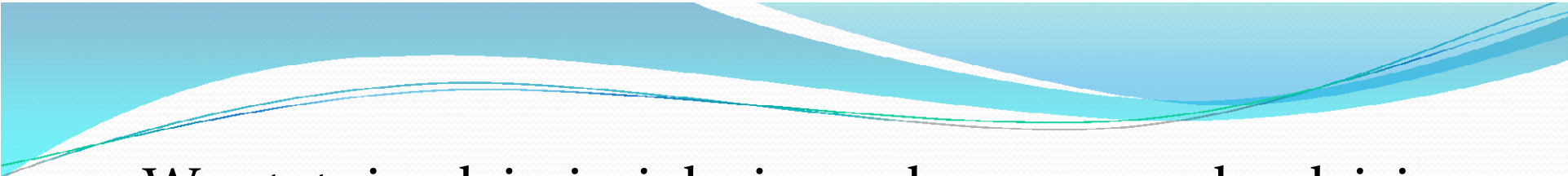
HISTORIA RODZINNA

Jeśli rodzice mają jedno dziecko z autyzmem, ryzyko posiadania drugiego z tym zaburzeniem wynosi blisko 20 proc. - wynika z przełomowego badania naukowców z University of California w Davis. W przypadku tych, którzy mają dwójkę dzieci autystycznych, prawdopodobieństwo, że trzecie również będzie autyskiem, wynosi już aż 32 proc., komentuje autorka pracy Sally Ozonoff.



ZANIECZYSZCZENIE ŚRODOWISKA

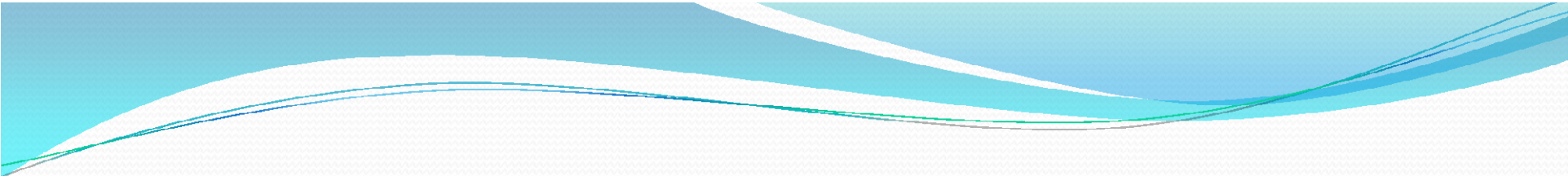
Kobiety, które w czasie ciąży mieszkają w miejscach, gdzie powietrze jest zanieczyszczone, częściej niż inne rodzą dzieci z autyzmem. Na rozwinięcie się tej choroby wpływa także zanieczyszczenia powietrza otaczającego dziecko w pierwszym roku jego życia. Takie są wnioski z pracy, którą publikuje internetowe wydanie pisma "Archives of General Psychiatry".



W ostatnim dziesięcioleciu naukowcy coraz bardziej zwracają uwagę na to, że na wystąpienie i przebieg zaburzeń ASD mogą mieć również wpływ czynniki środowiskowe.

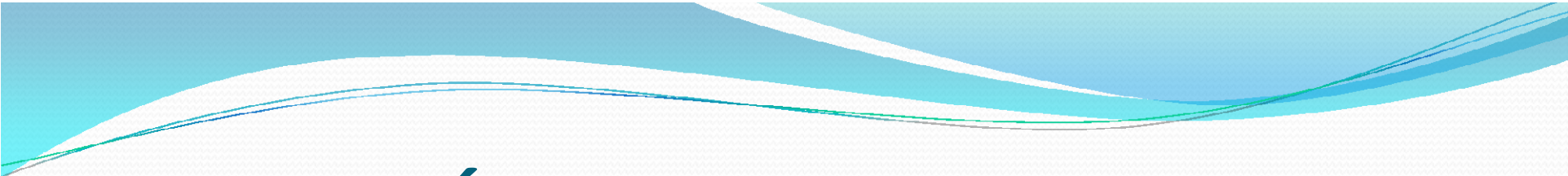
Środki chemiczne, konserwanty, sztuczne barwniki są coraz bardziej obecne w całym otoczeniu.

Duże znaczenie może mieć także zanieczyszczenie powietrza. Na przykład w Polsce masowo pali się w piecach śmieci, do powietrza dostaje się mnóstwo dioksyn, a to jedne z najbardziej toksycznych substancji. Szkodliwa dla dziecka jest ekspozycja matki zarówno przed ciążą, jak i w jej trakcie.



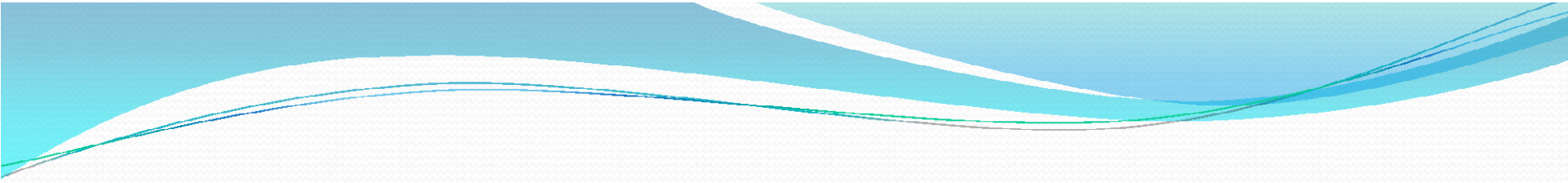
STARSI RODZICE

Zarówno starsi ojcowie, jak i starsze matki mają wyższe ryzyko posiadania dzieci z autyzmem, mówi Newschaffer. Badania naukowców z Izraela oraz z Harvard School of Public Health sugerują też, że leczenie niepłodności, które częściej stosuje się u pacjentów w starszym wieku, ma związek z wyższym ryzykiem tego zaburzenia.



WCZEŚNIACTWO I MAŁA MASA NOWORODKA

Praca opublikowana w październiku 2011 w piśmie "Pediatrics" wykazała, że u 5 procent dzieci, które po przyjściu na świat ważyły mniej niż 2 kilogramy, przed 21. rokiem życia zdiagnozowano autyzm.



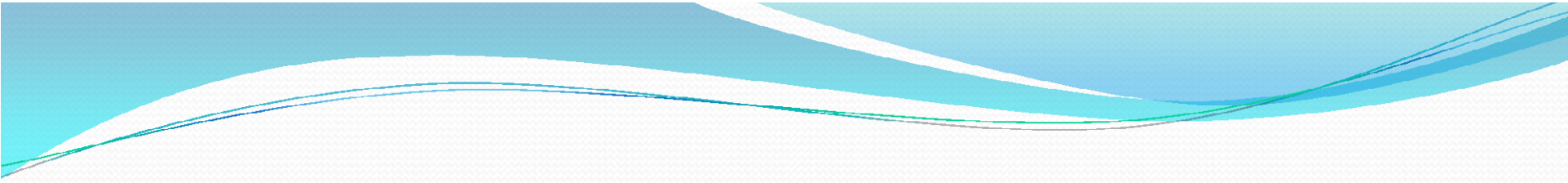
LEKI

Wiele badań wskazuje, że lek przeciwdrgawkowy o nazwie kwas walproinowy może zwiększać ryzyko autyzmu u dzieci, które były narażone na jego działanie przed przyjściem na świat. Inne badanie opublikowane w zeszłym roku wykazało wyższe ryzyko tego zaburzenia wśród dzieci eksponowanych w życiu płodowym na leki przeciw depresji. Z kolei stosowanie w okresie prenatalnym witamin powiązано z niższym ryzykiem autyzmu.



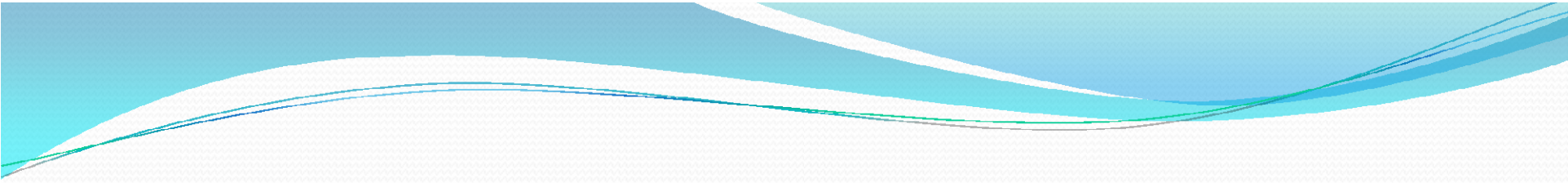
CIAŻE W KRÓTKIM ODSTĘPIE CZASU

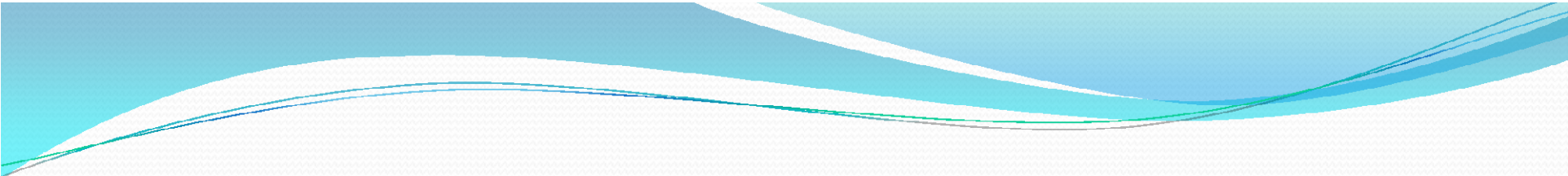
Badanie z 2011 r. wykazało, że u dzieci, które przyszły na świat w czasie krótszym niż rok po starszym rodzeństwie, autyzm diagnozowano trzykrotnie częściej niż u maluchów, które urodziły się trzy lata po ostatniej ciąży mamy.



CIAŻA

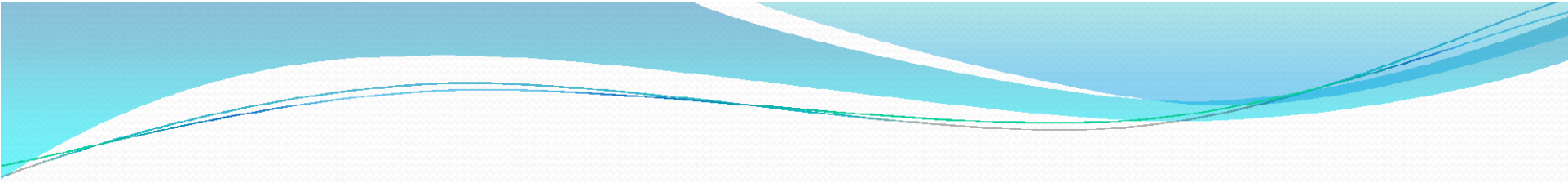
W niektórych badaniach stwierdza się częstsze występowanie **komplikacji ciążowych** u matek dzieci u których później zdiagnozowano autyzm:

- 
- bardziej zaawansowany wiek matki,
 - kolejność urodzeń wiążąca się z większym ryzykiem – pierwsza lub czwarta albo późniejsza,
 - krwawienie w pierwszym lub drugim trymestrze,
 - niska waga urodzeniowa,
 - ciąża niedonoszona lub przenoszona,
 - zażywanie leków podczas ciąży,
 - poród z użyciem narzędzi,
 - niedotlenienie przy porodzie.



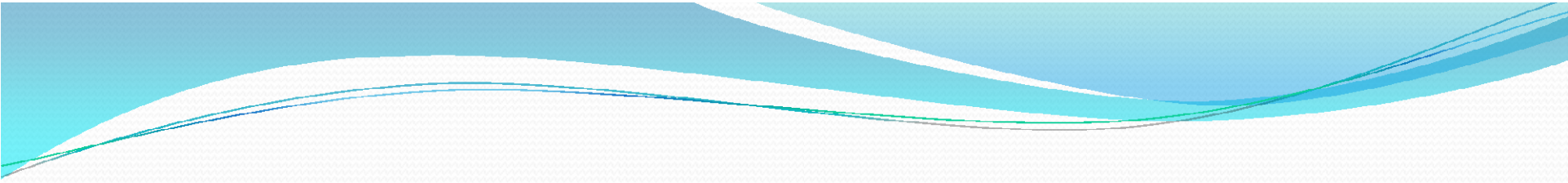
CHOROBY DZIECKA I MATKI PODCZAS CIĄŻY

Chodzi m.in. o toksoplazmozę, cytomegalię, herpes wirus. Dawniej częstą przyczyną była różyczka w pierwszym trymestrze ciąży. Ale nie tylko infekcje mogą być problemem, często autyzm może mieć związek z przebiegiem i utrzymaniem ciąży. Z amerykańskich badań wynika też, że co czwarty wcześniak urodzony z wagą poniżej półtora kilograma ma zaburzenia ze spektrum autyzmu.

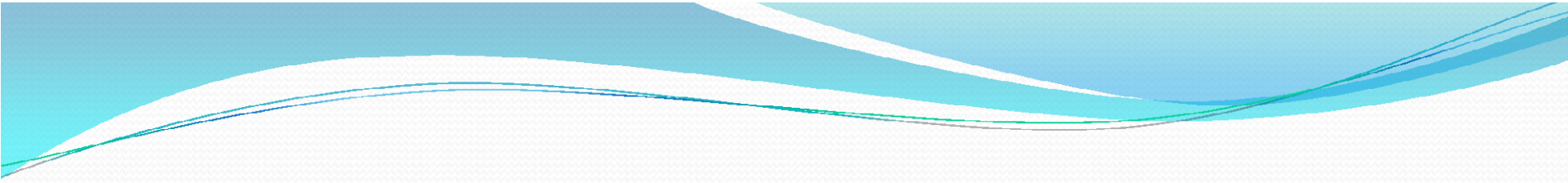


SZCZEPIONKI

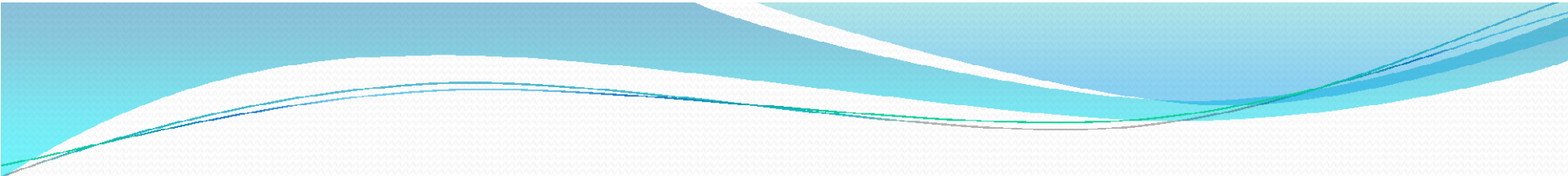
Część lekarzy zajmujących się autyzmem, skupionych wokół amerykańskiego Autism Research Institute trzyma się tezy, że przyczyn choroby należy szukać również w skażeniu środowiska (np. metalami ciężkimi) oraz nadmiernym stosowaniu antybiotyków i szczepionek. Szczepionki to temat do tej pory budzący emocje. Chociaż Stany Zjednoczone, zgodnie z zaleceniami FDA, wycofały w latach 2000-2001 szczepionki z thimerosalem (konserwantem zawierającym rtęć), a wcześniej zrobiły to Dania i Szwecja (w Polsce też większość szczepionek nie zawiera tego dodatku), to jednak dalej jest tu sporo zamieszania.



Badacze, szukając przyczyn autyzmu na zewnątrz, nie są usatysfakcjonowani i wynajdują inne toksyczne środki, które – ich zdaniem – mogą się przyczynić do powstania zaburzeń neurologicznych. Nadal niewiele wiemy o biologicznych mechanizmach, które mogą być uruchamiane przez dodatki do szczepionek i częste wystawianie układu odpornościowego na nienaturalne bodźce.



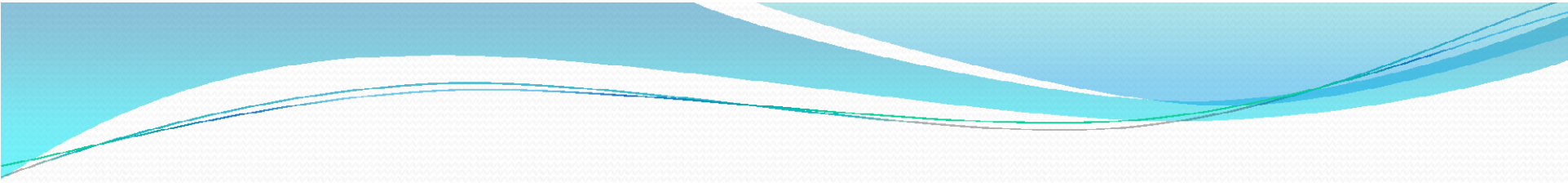
Lekarze mogą z pełnym przekonaniem zapewnić rodziców, że jedna rzecz nie powoduje autyzmu – szczepionki, mówi Paul Offit, kierujący wydziałem chorób zakaźnych w Children's Hospital w Filadelfii. Ponad 20 badań nie wykazało związku między autyzmem a szczepionkami, podawanymi oddzielnie lub w kombinacji.



ZWIĄZEK AUTYZMU Z PŁCIĄ?

Związek zachorowania na autyzm z płcią od dawna stanowi przedmiot intensywnych badań naukowych. Wraz z upływem czasu pogłębia się nasza wiedza dotycząca genetycznego podłoża choroby, wciąż pojawiają się jednak nowe pytania.

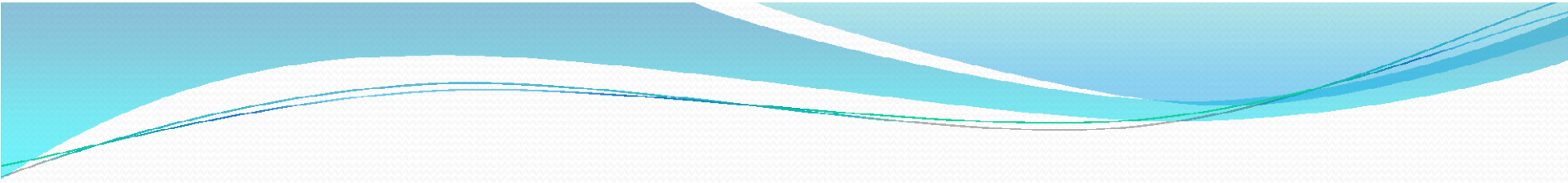
Jedną z podstawowych kwestii spornych jest ustalenie czy za **autyzm u kobiet** i u mężczyzn odpowiadają te same geny. Fakt, że chłopcy zapadają na autyzm 4-krotnie, a według najnowszych szacunków prawie 6-krotnie częściej niż dziewczęta, od lat budzi zastanowienie.

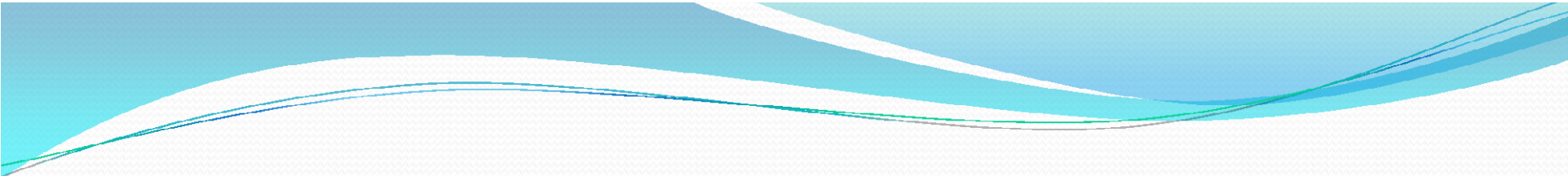


Pomimo wielu prób ustalenia podłoża choroby, wciąż nie jesteśmy w stanie wyodrębnić jednego czynnika odpowiedzialnego za wystąpienie autyzmu. Hipotezy te nie wyjaśniają jednak w żadnym stopniu różnic w zapadalności u chłopców i dziewczynek, nie tłumaczą również odmienności w przebiegu choroby u obu płci, dlatego też coraz częściej bywają podawane w wątpliwość.

CZYNNIKI NEUROLOGICZNE I NEUROCHEMICZNE

- Część badań na temat przyczyn autyzmu obierała za cel analizowanie czynników neurologicznych i neurochemicznych. Za pomocą metody **neuroobrazowania** sprawdzono, że budowa mózgu osoby z autyzmem różni się od typowej oraz niektóre obszary w mózgu reagują na bodźce w inny sposób niż mózgi osób neurotypowych. Jedną z częstych nieprawidłowości są u dzieci z autyzmem zaniki tkanki mózgowej. Mózgi osób z autyzmem są większe i cięższe.

- 
- Jeśli chodzi o czynniki neurochemiczne to zwraca się uwagę na rolę neurotransmiterów. Odbiegający od prawidłowego poziom serotoniny i dopaminy występuje u około 30% populacji osób z autyzmem. Niektóre z badań dowodzą, że pewne symptomy mają związek z aktywnością endorfin, ich poziom u osób z autyzmem jest wyższy.
 - Pomimo, że wiemy o tym, że mózgi osób z autyzmem funkcjonują inaczej to badając czynniki neurologiczne, nie wykryto jeszcze konkretnych mechanizmów powodujących autyzm.

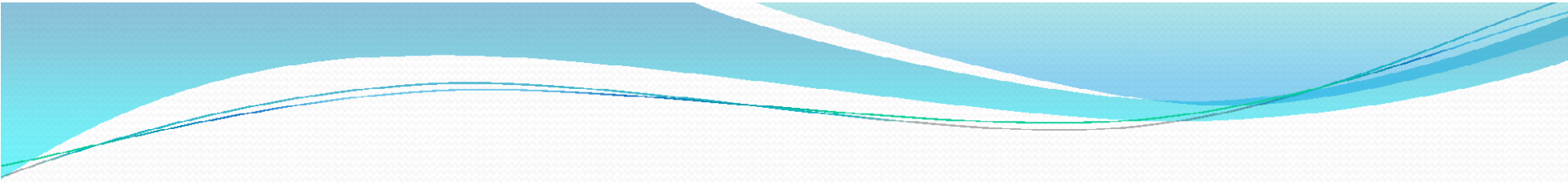


NAŁOGI

Palenie

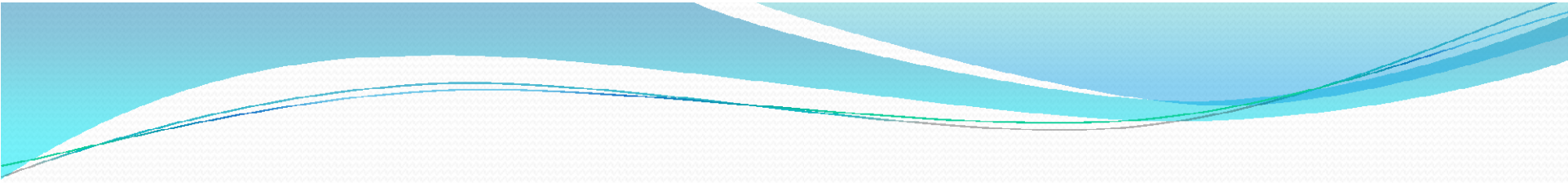
Wraz z dymem papierosów do organizmu dostaje się około 4 tys. substancji trujących. Badania dowodzą, że związki trujące zawarte w dymie z papierosów przenikają do wszystkich komórek organizmu, również jajowych. Palenie zmniejsza ilość tlenu we krwi, który jest niezbędny dla prawidłowego wzrostu i rozwoju płodu. Palenie w ciąży znacznie zwiększa ryzyko poronienia. Badania wykazały również, że dzieci matek palących w ciąży wolniej rosną i częściej zapadają na choroby alergiczne.

Rzuć palenie, zanim zajdziesz w ciążę!



Alkohol

Picie alkoholu zwiększa ryzyko poronienia. Płód jest najbardziej wrażliwy na działanie niekorzystnych czynników zewnętrznych między 17 a 56 dniem po zapłodnieniu. W tym czasie niewiele kobiet wie, że jest w ciąży, lub dopiero w tym okresie zaczyna stosować środki profilaktyki.

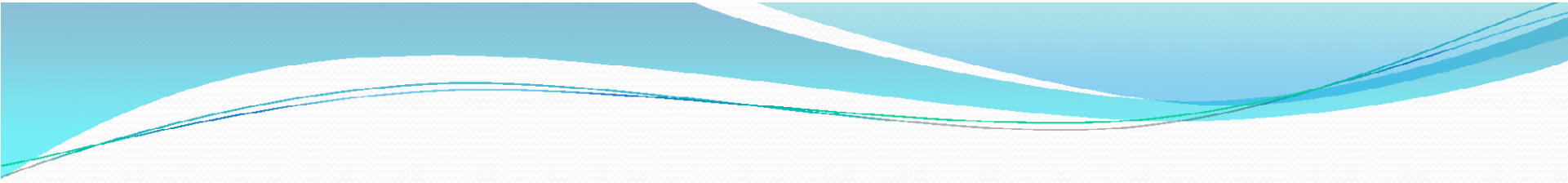


ODŻYWIANIE

Konieczne jest utrzymanie prawidłowej wagi w ciąży i kondycję. Ograniczenie spożycie tłuszczów, cukrów, kofeiny, jedzenie więcej warzyw i owoców.

Po prostu odżywiaj się zdrowo. Jeżeli masz nadwagę, schudnij, zanim zdecydujesz się na ciążę. Jeżeli masz niedowagę, zadbaj o uzyskanie prawidłowej wagi – łatwiej będzie zająć w ciążę.

Sama nie decyduj o przyjmowaniu suplementów witaminowych. Jeśli jesteś wegetarianką w ciąży, powinnaś pić regularnie mleko, lub zażywać pod kontrolą lekarza witaminę B12.



Przyjmowanie kwasu foliowego

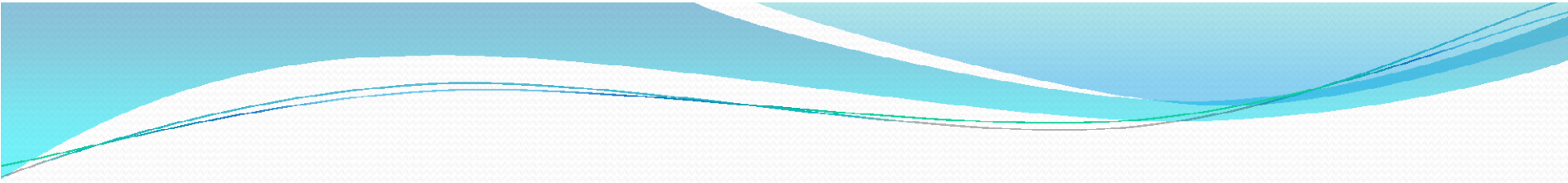
Dzienna dawka 0,4 mg kwasu foliowego przyjmowana przez kobietę w ciąży, może uchronić twoje dziecko przed ciężkimi wadami centralnego układu nerwowego, które powstają w pierwszym miesiącu po zapłodnieniu.

Unikanie kontaktu z kocią kuwetą

Nie jedzenie surowego mięsa, mycie dokładne owoców warzyw. Ustrzeżesz się w ten sposób przed zarażeniem toksoplazmozą.

Unikanie stresu i hałasu o dużym nasileniu

Zbyt duży stres zwiększa ryzyko poronienia, porodu przedwczesnego oraz niskiej masy urodzeniowej dziecka.



Unikanie szkodliwych substancji i chemikaliów

- Należy również unikać sauny, solarium i gorących kąpiel.

Odwiedzenie stomatologa

- Próchnica jest źródłem zakażenia, która może doprowadzić do infekcji u płodu i spowodować poród przedwczesny.

ZDROWIE PARTNERA

Nałogi, niezdrowy tryb życia oraz czynniki fizyczne i chemiczne wpływają negatywnie na organizm mężczyzny, co może przyczynić się do zaburzeń płodności i nieprawidłowego rozwoju dziecka.



ŹRÓDŁO:

- <http://www.medonet.pl/ciaza-i-dziecko/choroby-dzieciece,autyzm---przyczyny,artykul,1658809.html>
- <https://portal.abczdrowie.pl/przyczyny-autyzmu-dzieciecego>
- <https://polskiautyzm.pl/przyczyny-autyzmu/>
- <https://zdrowie.pap.pl/wywiady/stefa-psyche/nie-ma-jednej-przyczyny-wystapienia-autyzm>
- <http://www.autyzm-blog.pl/przyczyny-autyzmu/>
- <http://www.autyzm-blog.pl/przyczyny-autyzmu/>
- <http://dzieci.pl/kat,1024251,title,Zanieczyszczenie-powietrza-podnosi-ryzyko-autyzmu,wid,15132194,wiadomosc.html>