

Dieta mamy alergika i dieta eliminacyjna – aktualizacja 2017

UWAGA

W świetle najnowszej wiedzy o której pisałam w artykule Postępowanie w przypadku alergii u dziecka – najnowsze zalecenia Towarzystwa Alergologicznego oraz konsultantów laktacyjnych diety eliminacyjne **aktualnie** stosowane są jako ostateczność w sytuacji gdy inne metody nie dają oczekiwanych efektów. Diety eliminacyjne matek karmiących powinny być konsultowane z dietetykami i nie powinny być stosowane przewlekłe.

W pewnych sytuacjach diety eliminacyjne mogą służyć diagnostyce.

Brak poprawy po zastosowaniu diety w przeciągu 3-6 tyg jest podstawą do jej przerwania i prowadzenia zdrowej zróżnicowanej diety śródziemnomorskiej oraz kontynuacji karmienia piersią.

Dieta mamy karmiącej, to dieta zróżnicowana i bogata, bez większych ograniczeń, o czym pisałam już wcześniej w artykułach: Dieta mamy karmiącej piersią i Co może w Święta jeść mama karmiąca piersią, ale schody się zaczynają, gdy okazują się, że mamy małego alergika.

W świetle badań opublikowanych w 2016 i 2017 roku, nie ma mowy o alergii na białka mleka krowiego w przypadku dzieci karmionych piersią, gdyż w pokarmie kobiecym jest 0,00035g bmk na 100 ml mleka. **A wyprysk alergiczny związany jest z innymi czynnikami niż dieta matki.**

Przy podejrzeniu alergii należy zacząć od konsultacji z lekarzem specjalistą – alergologiem, nie powinno się podejmować żadnych działań bez konsultacji lekarskiej, lekarz pediatra, nie ma wystarczającej wiedzy specjalistycznej aby prowadzić dziecko z alergią, dlatego powinien kierować do poradni specjalistycznej. O objawach alergii pisałam tutaj: [Objawy alergii u niemowląt](#)

Bez względu na dalszy przebieg choroby i leczenia, **MLEKO MAMY** pozostaje najważniejszym czynnikiem diagnostyki, leczenia, wspierania i rozwoju systemu immunologicznego dziecka, gdyż ma wyjątkowy skład, bogaty w przeciwciała – niezwykle korzystny dla flory jelitowej, spowalnia rozwój alergii i marszu alergicznego, **ŻADNA MIESZANKA NIE JEST W STANIE ZASTĄPIĆ MLEKA MAMY**, chociaż lekarzowi łatwiej jest kontrolować przebieg leczenia i chętnie wypisze mieszankę, która często daje szybką i spektakularną, ale **POZORNĄ** poprawę.

DIETA MAMY KARMIAĄCEJ PIERSIĄ – PROFILAKTYKA ALERGII

W świetle aktualnej wiedzy nt alergii i profilaktyki, najlepszym rozwiązaniem jest stosowanie diety śródziemnomorskiej w okresie ciąży i laktacji.

Ścisła dieta eliminacyjna przy diagnozowaniu alergii

Aktualnie wykazano szkodliwości diet ścisłych, w wyjątkowych przypadkach zaleca się okresowe wykluczenie białek mleka krowiego i jaj **na efekty trzeba czekać od 3-6 tyg, następnie powrót do normalnej diety.**

PROBIOTYKI

Ponadto niezwykle ważna jest suplementacja probiotyków (o tym osobny artykuł). Probiotyki są niezwykle ważne, gdyż dobrze dobrane szczepy wpływają korzystnie na florę przewodu

pokarmowego, pokrywają jelita czymś w rodzaju farby odbijającej, to co ma zostać w jelicie i być wydalone, a przepuszczają to co jest ważne dla żywienia organizmu – poprawiają procesy trawienia, ograniczają przedostawanie się szkodliwych składników do krwi.

Nie każdy szczep ma istotne znaczenie dla uszczelnienia jelit, ale na szczęście są takie, które zostały dokładnie przebadane, z tego względu korzystne są szczepy symbiotyczne:

Lactobacillus rhamnosus GG (np Dicoflor, Acidolac baby – krople.) i *Bifidobacterium* BB-12 (np Acidolac Baby-saszetki) – można stosować razem gdyż Acidolac Baby zawiera fructooligosacharyty – niezwykle ważne dla poprawy kolonizacji i adhezji w jelicie.

Oba szczepy można znaleźć w 1 preparacie: Trilac Plus, który ma bardzo dobrze skomponowany skład 4 szczepów (*Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*, *Lactobacillus rhamnosus* GG (ATCC 53103), *Bifidobacterium lactis*) jak i fruktooligosacharydy.

Bardzo korzystny zwłaszcza przy biegunkach i luźnych stolcach – infekcjach jelitowych jest także szczep enterokoków: *Saccharomyces boulardii* B01, zawarty w preparatach: Enterol czy Enteroacidolac.

WIĘCEJ O PROBIOTYKACH ZNAJDZIESZ W ARTYKULE: PROBIOTYKI

Należy pamiętać, że rozróżniamy alergię IgE zależną i IgE niezależną, a może wyjść brak jakiejkolwiek alergii pomimo zaobserwowania wyraźnych objawów. Więcej w artykule: Objawy alergii u niemowląt, Testy alergologiczne

To na razie aktualizacja artykułu sprzed 2 lat

DLACZEGO MLEKO MAMY JEST ŻYWE? – PRZECIWCIAŁA ODPORNOŚCIOWE W MLEKU MAMY

CZYM JEST ODPORNOŚĆ?

Odporność to umiejętność organizmu radzenia sobie z wnikającymi do niego patogenami. Za działania odpornościowe odpowiadają białka odpornościowe. Różnych białek odpornościowych jest we krwi i w mleku dość dużo.

Zacznijmy od tego, że układ odpornościowy składa się z 2 form walki z infekcjami: nieswoistej inaczej wrodzonej oraz swoistej – wyuczonej, czyli nabytej. Czym się one różnią?

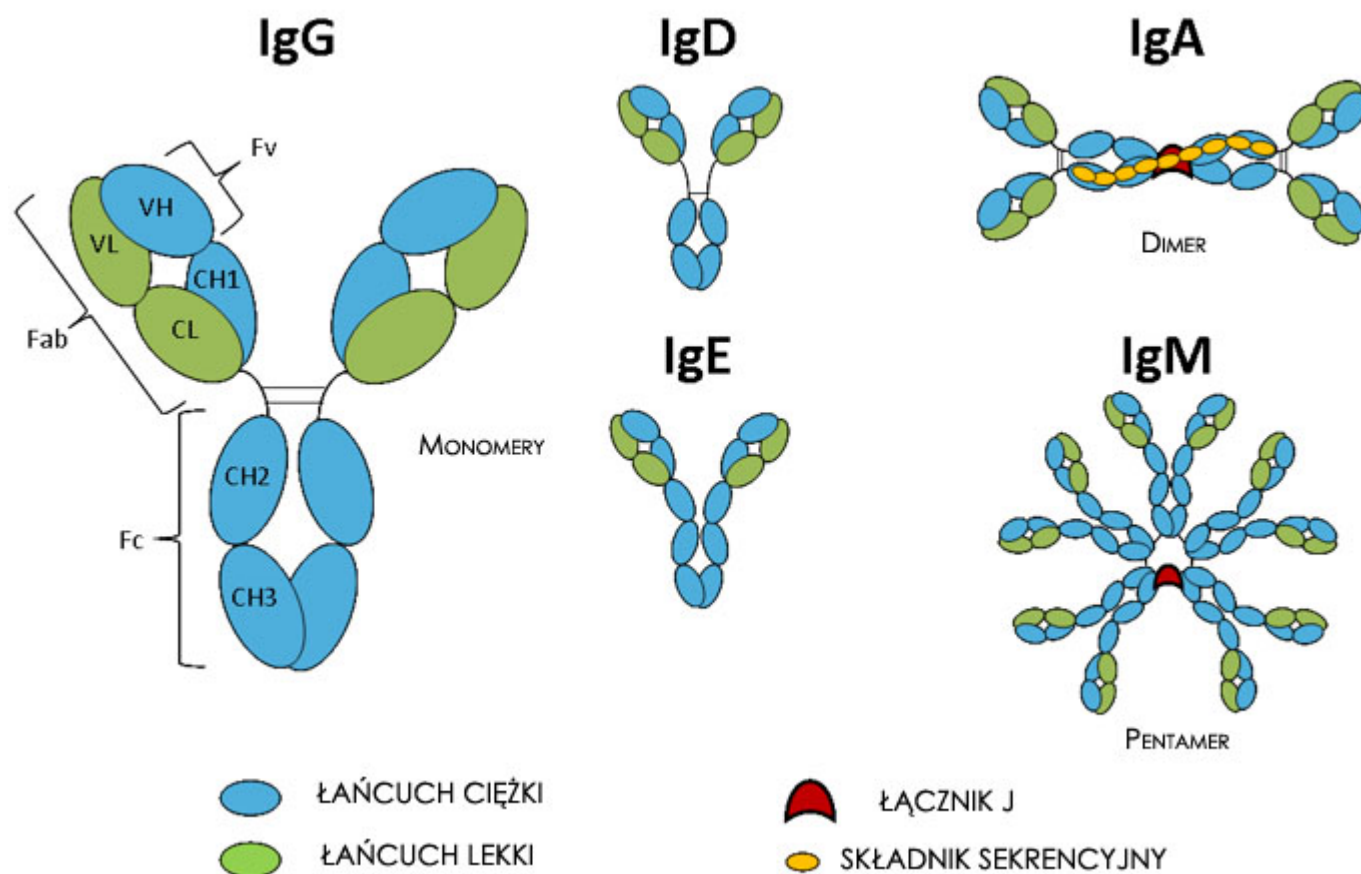
Odporność nieswoista – to odporność wrodzona, ogólna, ukierunkowana na obce białka, ale bez rozróżniania ich na konkretne patogeny. Po prostu funkcjonuje na zasadzie moje – obce. Jej działanie polega na uruchomieniu komórek żernych: makrofagów, granulocytów. Mechanizmy te działają zawsze w taki sam sposób niezależnie od tego czy organizm miał, czy też nie miał kontaktu z danym patogenem w przeszłości. Te białka gromadzą się w miejscu, w którym pojawiają się obce komórki – patogeny i „neutralizują” je. Kiedy odporność wrodzona nie daje rady, do ataku rusza odporność swoista. Odporność nieswoista działa na 4 obszarach: bariery mechaniczne (skóra śluz), chemiczne (cytokiny, enzymy), mikrobiologiczna (bakteryjna flora fizjologiczna) i komórki żerne, ale także **gorączka i odczyn zapalny** (dlatego podawanie leków przeciwzapalnych i przeciwgorączkowych, wcale nie leczy, a

wręcz działa odwrotnie, bo unieruchamia układ odpornościowy).

Odporność swoista – to wyspecjalizowane białka z antygenami ukierunkowanymi na konkretne patogeny, na tej odporności opierają się szczepienia. W skład wchodzi immunoglobuliny A, D, E, G, M (IgA, IgD, IgE, IgG, IgM), limfocyty B – odpowiedź humoralna i limfocyty T – odpowiedź komórkowa. Pierwszy kontakt z antygenem powoduje wytworzenie **pierwotnej odpowiedzi immunologicznej**, w której biorą udział limfocyty, a ponieważ żyją długo mogą szybko reagować na ponowną inwazję zakażenia. Z czasem jednak tych wrażliwych limfocytów ubywa (w miarę braku kontaktu z antygenem drobnoustroju chorobotwórczego). Jednak, jeśli po pewnym czasie dojdzie do ponownego wniknięcia patogenu dochodzi do wytworzenia wtórnej odpowiedzi immunologicznej opierającej się na komórkach pamięci – matrycy, dzięki czemu jest ona szybka i precyzyjna. Już niewielka ilość (znacznie mniejsza niż przy odpowiedzi pierwotnej) indukuje intensywną odpowiedź immunologiczną. W odpowiedzi swoistej główną rolę odgrywają przeciwciała i o ile w pierwotnej są to głównie IgM i nieznacznie IgG, o tyle we wtórnej IgG dominuje odpowiedź immunologiczną.

PRZECIWCIAŁA

Przeciwciała mają różne oznaczenia i różną budowę, mają też różne znaczenie. Wszystkie można znaleźć w pokarmie matki, a IgG przechodzą przez barierę łożyskową w ciąży chroniąc płód. Immunoglobuliny ze względu na budowę dzielimy na 3 grupy: monomery (IgD, IgE, IgG), dimer (IgA) i pentamer (IgM).



Immunoglobulina A – pierwsza linia obrony przeciwko organizmom wnikającym przez błony śluzowe Ig A jest syntetyzowana lokalnie przez plazmocyty a następnie wiązana przez komórki nabłonkowe, które ją transportują do światła jelit gdzie zostaje uwolniona. Ig A zapobiega kolonizacji patogenów na błonach śluzowych i pośredniczy w ich fagocytozie (unieczynnieniu patogenów – poprzez pochłanianie przez fagocyty).

Sekrecyjne IgA są wytwarzane lokalnie w jelicie, są też obecne w pokarmie kobiecym i pokrywa jelita niemowlęcia, stanowiąc barierę nie tylko przed patogenami, ale także reakcjami alergicznymi. Ciało dziecka zacznie samodzielnie wytwarzać te przeciwciała dopiero około 6 miesiąca życia, stąd często w tym okresie pojawiają się u dzieci, często wraz z rozszerzaniem diety, reakcje alergiczne, które nie miały miejsca w okresie wyłącznego karmienia piersią.

Immunoglobulina E – odgrywa zasadniczą rolę w obronie przeciw pasożytom oraz reakcjach alergicznych. To właśnie ta

immunoglobulina jest oznaczana w testach z krwi, kiedy poszukujemy alergii. Powstaje w pierwszym kontakcie z potencjalnym alergenem lub kontakcie z pasożytem. Ponowne wprowadzenie alergenu – białka powodującego reakcję alergiczną do uczulonego organizmu i „zetknięcie” się z komórkami tucznymi (znajdują się w skórze, kiedy pękają, skóra najpierw staje się sucha i swędząca, a z czasem pęka może dojść do wysięków – Atopowe Zapalenie Skóry) powoduje wiązanie się tego antygeny IgE, co prowadzi do aktywacji komórek i uwolnienia mediatorów jak np. histamina. Kiedy mówimy o alergii wyróżniamy alergię IgE-zależną i IgE-niezależną, rządzą nimi różne reakcje prowadzące do reakcji alergicznej.

W reakcjach IgE-zależnych, dochodzi do wytworzenia swoistych przeciwciał IgE przeciwko danemu antygenowi, np. białko mleka krowiego, białko żółtka jaja, białko białka jaja, białko występujące w jabłku, etc, jeśli organizm jest uczulony i wytworzy przeciwciała zostaną one oznaczone w jednej z 7 klas:

Normy wyników – immunologia ⁽³⁾

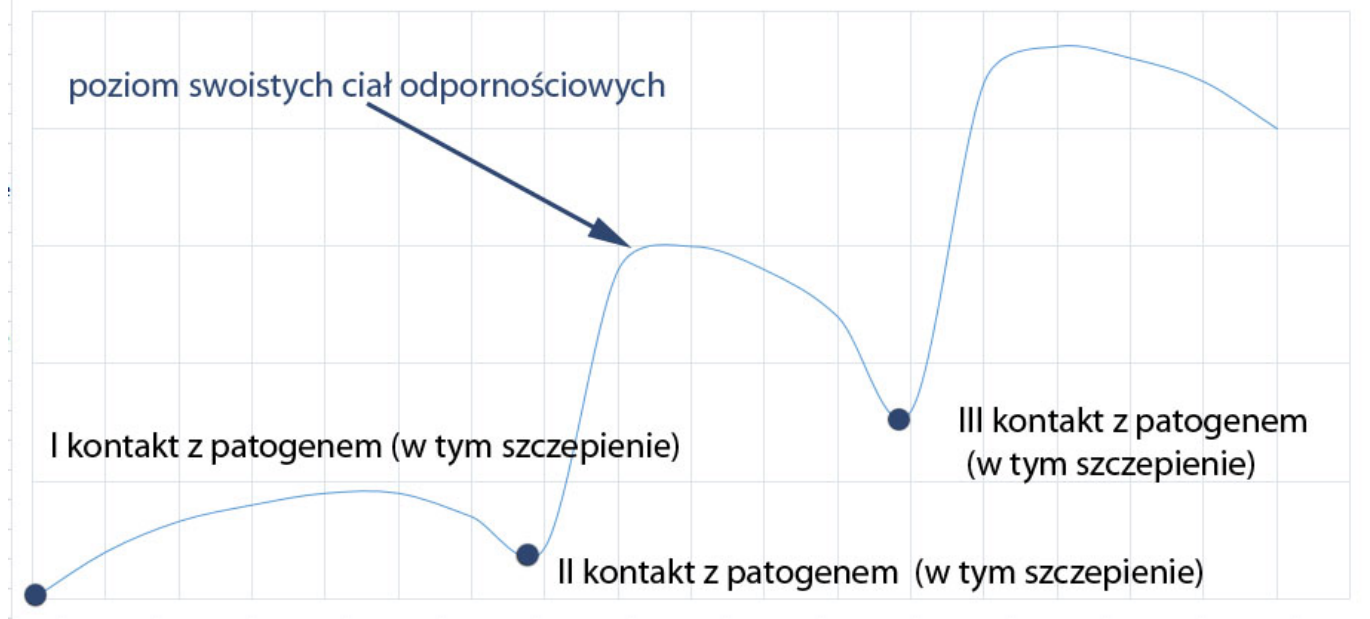
WYNIKI IgE SWOISTE (kUA/I)			
Klasa	Stężenie	Wynik	Prawdopodobieństwo wystąpienia anafilaksji
0	<0,35	brak swoistych IgE (atopia wątpliwa)	20%
1	0,35-0,7	b. mało swoistych IgE (atopia możliwa)	30%
2	0,7-3,5	mało swoistych IgE (pozytywny)	40%
3	3,5-17,5	średni poziom swoistych IgE (pozytywny)	50%
4	17,5-50	duży poziom swoistych IgE (pozytywny)	60%

5	50-100	wysoki poziom swoistych IgE (pozytywny)	70%
6	>100	b. wysoki poziom swoistych IgE (pozytywny)	80%

Obecność przeciwciał nie determinuje wystąpienia alergii i nie służy do diagnozowania alergii, jest jedynie wskazówką gdzie można szukać, oraz określa ryzyko wystąpienia wstrząsu anafilaktycznego. Oprócz alergii IgE zależnych, mamy jeszcze IgE niezależną, tzw reakcje histaminowe, które wychodzą w . Reakcję histaminową mogą powodować nie tylko pyłki czy pokarmy, ale również leki, pasożyty, czy metale. Obecność przeciwciał świadczy o tym, że organizm miał kontakt i wytworzył przeciwciała, ale wcale nie musi oznaczać alergii, dlatego w diagnostyce oznaczenie poziomu przeciwciał IgE jest badaniem dodatkowym, a nie podstawowym.

Immunoglobulina G – zapewniają odporność na czynniki infekcyjne dostające się przez krew. Ta immunoglobulina mówi nam o infekcjach, które przeszliśmy, stanowi **pamięć immunologiczną**. Jest zapisem informacji o chorobie i sposobie jej pokonania, występuje w organizmie po szczepieniu i stanowi rezerwuar wojsk gotowych do ataku w chwili inwazji, mają zdolność intensywnego namnażania z „matrycy”. Dzięki tej immunoglobulinie na choroby takie jak świnka, odra, różyczka, ospa zapadamy tylko raz, ta sama odpowiedź wykorzystywana jest w szczepieniach ochronnych.

Swoista odpowiedź immunologiczna



Immunoglobulina M – pierwsze przeciwciała syntetyzowane w odpowiedzi immunologicznej – informuje nas o świeżej, właśnie toczącej się infekcji (wczesna faza, zanim IgG nie osiągnie odpowiedniego poziomu).

PRZECIWCIAŁA W POKARMIE KOBIECYM

Wszystkie te immunoglobuliny trafiają do pokarmu kobiecego i chronią niemowlę – jest to ochrona bierna -przechodzą komórki, ale nie przechodzi matryca odpornościowa, a więc nie można ich traktować, jako długotrwałą ochronę „odnawialną”. Komórki te chronią dziecko tak długo dopóki żyją, a ponieważ układ odpornościowy zaczyna dojrzewać dopiero ok. 6 miesiąca życia i ten proces trwa do końca 2 roku życia, dlatego tak ważne jest wyłączne karmienie piersią w okresie, w którym układ immunologiczny dziecka jeszcze nie działa i kontynuować tak długo, aż osiągnie względną dojrzałość i przeciwciała z pokarmu matki nie są już tak istotne, chociaż zawsze wspierają organizm dziecka.

Ponadto w okresie po 2 roku życia zawartość przeciwciał w pokarmie wzrasta, stanowiąc dodatkowe wzmocnienie dla rozpoczynającego samodzielną drogę układu odpornościowego dziecka. Upraszczając pomiędzy 6 – 24 miesiącem życia system

odpornościowy dziecka ma plaketkę „UCZĘ SIĘ” i działa pod opieką przeciwciał matki, po 24 może podjąć samodzielną pracę „na stażu”, z niewielką pomocą przeciwciał z pokarmu. Immunoglobuliny matki to „nauczyciele” dla rozwijającego się układu immunologicznego niemowlęcia. Zawartość przeciwciał w pokarmie jest zmienna i zależna od zapotrzebowania dziecka. Jeśli matka przechodzi infekcje natychmiast wzrasta ilość przeciwciał w jej krwi a tym samym w pokarmie, dzięki temu zapewnia dziecku ochronę przed chorobą, którą właśnie przechodzi. Oczywiście nie jest to ochrona 100% ale znacząco zmniejsza ryzyko zainfekowania i łagodzi przebieg infekcji. Należy pamiętać, że w przeciwieństwie do odporności swoistej wytworzonej przez dziecko w wyniku infekcji lub szczepienia, bierna odporność pochodząca od matki z czasem zanika, ale jak długo dziecko jest karmione piersią, tak długo gwarantujemy dziecku wsparcie przeciwciał odpornościowych. Długofalowo karmienie piersią nie da odporności niezbędnej do ochrony przed chorobami zakaźnymi po zakończeniu karmienia piersią, ale nawet przechorowanie nie zawsze daje taką gwarancję. W przekazywaniu przeciwciał ważna jest ochrona „TU I TERAZ”.

JAK TO DZIAŁA W PRAKTYCE?

IgA może działać w trybie silnego ukierunkowania do neutralizacji toksyn lub drobnoustrojów chorobotwórczych w świetle jelita, ponieważ mają znaczenie w budowaniu biofilmu z bakterii probiotycznych, będących ważną częścią wyściółki jelitowej. Obok sIgA immunoglobuliny G również odgrywają kluczową rolę w tworzeniu systemu immunologicznego niemowląt, jako że w przeciwieństwie do IgA, które pokrywa wyściółkę jelita, antygeny IgG aktywnie przenikają przez bariery jelitowe używając do tego specjalnego receptora obecnego w jelitach noworodków – receptora Fc. Zarówno sIgA i IgG matki może mieć kluczowe znaczenie dla rozwoju braku reakcji na nieszkodliwe komensale (bakterie symbiotyczne) i antygeny żywności (potencjalne alergeny), a tym samym wywołanie

tolerancji doustnej na potencjalne składniki alergenne. Rozwój mikroflory jelit niemowlęcia jest absolutnie niezbędny do przygotowania komórek jelitowych do wytwarzania przez niemowlę własnych przeciwciał sekrecyjnych IgA. Badania na myszach wykazały, że oczyszczenie środowiska z patogenów doprowadziło do radykalnego zredukowania komórek błony śluzowej jelita wydzielających IgA, natomiast badania z wykorzystaniem synbiotyków i probiotyków podawanych niemowlętom przez 6 miesięcy wykazały podwyższony poziom sIgA, oraz jednoczesnym zmniejszeniem ryzyka wystąpienia alergii przed 2 rokiem życia. [Kukkonen, Kuitunen, Haahtela, Korpela, Poussa, Savilahti, 2009] ⁽¹⁾

PODSUMOWANIE

Przeciwciała zawarte w pokarmie kobiecym aktywnie chronią układ odpornościowy niemowlęcia, jednocześnie ucząc go prawidłowego funkcjonowania, wspierają rozwój mikroflory jelitowej, aby umożliwić rozwój komórek odpowiedzialnych za produkcję przeciwciał tym samym przygotować go do samodzielnej pracy, dodatkowo chronić przed rozwojem alergii.

NATURA JEST GENIALNA, DAJE NAUCZYCIELA TWORZĄCEMU SIĘ SYSTEMOWI IMMUNOLOGICZNEMU, ABY TEN NAJLEPIEJ „WYSZKOLIŁ” PRZECIWCIAŁA NIEMOWLĘCIA.

Dlatego też dzieci karmione piersią, o wiele lepiej znoszą szczepienia, gdyż są pod opieką przeciwciał matki. Dziecko pozbawione dobroczynnego wpływu żywych substancji mleka mamy ma od urodzenia pod górkę, bo jego układ odpornościowy musi wszystko wytworzyć sam od podstaw.

Źródła:

(1) H. Wopereis, R. Oozeer, K. Knipping, C. Belzer, J. Knol –

Pediatric Allergy and Immunology "The first thousand days – intestinal microbiology of early life: establishing a symbiosis" – 5 June 2014.

(2) Piotr B. Heczko, **„Mikrobiologia. Podręcznik dla pielęgniarek”**, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007

(3) Epidemiologia Chorób Alergicznych w Polsce, „Normy wyników – immunologia”

(4) Dr n. med. A. Banaszkiewicz, **„Dlaczego pokarm kobiecy jest tak wartościowy i unikalny?”**, Centrum Nauki o Laktacji

(5) prof. dr hab. n. med. J. Ł. Grzegorzczak, Wykład **„Układ odpornościowy człowieka a mikroorganizmy”**, Zakład Mikrobiologii Laboratoryjnej i Immunologii Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Testy alergologiczne

Kiedy pojawia się alergia, mamy i lekarze dążą do rozpoznania przyczyny, znalezienia winowajcy – alergenu. Mamom małych alergików często proponuje się wykonanie testów.

CZYM JEST ALERGIA?

Alergia to nieprawidłowa odpowiedź układu immunologicznego na obce gatunkowo białko (przypominam laktoza jest cukrem, gluten jest białkiem). Białko jest składowa wszystkich organizmów żywych, oznacza to, że każdy organizm może powodować alergię.

Jako żywe organizmy rozumiemy: bakterie, wirusy, grzyby, pasożyty, rośliny oraz zwierzęta. Każdy żywy organizm może spowodować odpowiedź immunologiczną o różnym charakterze (Objawy alergii u niemowląt).

POZYTYWNY WYNIK TESTU JEDYNIE ŚWIADCZY O MOŻLIWEJ REAKCJI.

W PRZYPADKU TESTU IMMUNOGLOBULINY E ŚWIADCZY O OBECNOŚCI SWOISTYCH PRZECIWCIAŁ ODPORNOŚCIOWYCH W KIERUNKU KONKRETNÝCH ALERGENÓW, A NIE MUSI TO TOWARZYSZYĆ AKTYWNYM OBJAWOM ALERGII.

ODWROTNIE NEGATYWNY WYNIK TESTU NIE OZNACZA BRAKU ALERGII. W PRZYPADKU DZIECI PONIŻEJ 3-4 ROKU ŻYCIA TESTY ZWYKLE SĄ FAŁSZYWIE UJEMNE, CZYLI NIE WYKAZUJĄ ŻADNYCH ODCZYNÓW ALERGICZNYCH, CZYLI POZIOMY IgE W NORMIE, POMIMO ROZLEGŁYCH ZMIAN ALERGICZNYCH.

JAKIE MAMY DOSTĘPNE RODZAJE TESTÓW?



źródło: www.verywell.com

Testy z krwi (nie wymaga odstawienia leków przeciwhistaminowych)

Test polega na pobraniu próbki krwi z żyły do probówki. Następnie oddziela się elementy morfotyczne krwi od surowicy (płynu w którym są zawieszone krwinki, przeciwciała itp), W surowicy oznacza się poziom przeciwciał przeciwko konkretnemu alergenów. Ponieważ oznaczamy p/ciała nie ma potrzeby przerywania podawania leków przeciwhistaminowych, gdyż te leki nie mają wpływu na poziom p/ciał.

Do rozpoznania alergii oznacza się poziom przeciwciał IgE. Przeciwciała IgE są silnie powiązane z alergiami oraz inwazją pasożytów.



źródło: BD Vacutainer® UltraTouch™
Push Button Blood Collection Set

Popularne w ostatnich latach oznaczanie przeciwciała IgG nie jest wiarygodna metodą. Przeciwciała IgG, odpowiedzialne są za pamięć immunologiczną, są matrycą do namnażania p/ciał w przypadku infekcji. Przeciwciała IgG wykorzystane są przy uodpornieniach swoistych (szczepienia ochronne). W przypadku podejrzenia niektórych chorób (borelioza, różyczka, toksoplazmoza) oznacza się przeciwciała IgG i IgM, aby

Tą metodą oznacza się alergię pokarmową i wziewną, są też testy screeningowe, czyli odczynnik zawiera antygeny różnych alergenów z danej grupy, np: owoce morza, chwasty, wymienione poszczególne gatunki, ale wynik dotyczy całej grupy, a nie poszczególnych gatunków. Jeśli wyjdzie wynik dodatni, należy ostrożnie podchodzić. Wyniki klas swoistych IgE świadczą o prawdopodobieństwie wystąpienia reakcji anafilaktycznej.

Normy wyników – immunologia

WYNIKI IgE SWOISTE (kUA/I)			
Klasa	Stężenie	Wynik	Prawdopodobieństwo wystąpienia anafilaksji

0	<0,35	brak swoistych IgE (atopia wątpliwa)	20%
1	0,35-0,7	b. mało swoistych IgE (atopia możliwa)	30%
2	0,7-3,5	mało swoistych IgE (pozytywny)	40%
3	3,5-17,5	średni poziom swoistych IgE (pozytywny)	50%
4	17,5-50	duży poziom swoistych IgE (pozytywny)	60%
5	50-100	wysoki poziom swoistych IgE (pozytywny)	70%
6	>100	b. wysoki poziom swoistych IgE (pozytywny)	80%

Testy skórne (wymaga odstawienia leków przeciwhistaminowych na 2 tyg przed wykonaniem testów)



źródło: Healthline

Testy punktowe. Polegają na umieszczeniu na skórze kropli płynu zawierającego skoncentrowany alergen. Następnie nakłuwa się skórę jednorazową igłą, każda kropla osobną. np 14 kropli to 14 igieł.

Jako pierwsze umieszcza się krople potwierdzające prawidłowy przebieg testu, tzw kontrola dodatnia (histamina) i kontrola ujemna (roztwór soli fizjologicznej NaCl 0,9%)

Specyficzną odmianą tego testu jest tzw. **test natywny**. Polega na umieszczeniu na skórze substancji alergizującej w

naturalnej formie, np: mleko kozie, sok pomarańczowy etc. reszta testu przebiega podobnie jak w przypadku preparatu gotowego.

Następnie należy odczekać 10 min, zgłosić się do punku w celu usunięcia płynu i odczekać kolejne 10 min. Po 20 minutach należy odczytać wynik z wykorzystaniem specjalnego szablonu. W teście oznacza się reakcje histaminowa w skórze. Oznaczana jest średnica miejscowego odczynu alergicznego wokół nakłucia. Rozróżniamy średnicę miejscowego obrzęku skóry (tzw pęcherzyk), oraz rumień wokół. Im większy odczyn tym wyższe prawdopodobieństwo alergii.



koncentraty alergenów

źródło: Melbourne Paediatric and Allergy Centre



nakłuwacze

źródło: ResearchGate



odczyt

źródło:

<http://www.alergologia.com.pl/testy-i-badania>
aż

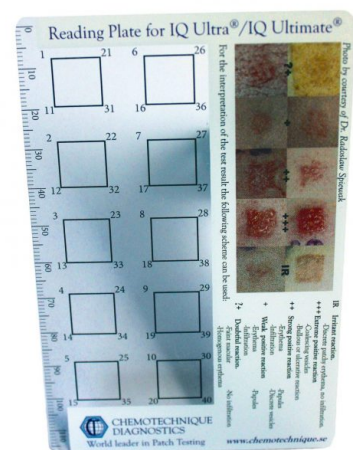


nakładanie testu na skórę

źródło:

<http://henriguilbert.com/alergeny-pokarmowe.html>

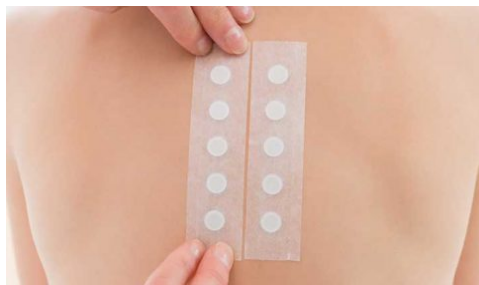
Testy płatkowe (wymaga odstawienia leków przeciwhistaminowych na 2 tyg przed wykonaniem testów)



płytką do odczytu
testu płatkowego

źródło:

chemotechnique.pl



Ostatnia odmiana testów. Polega na umieszczeniu w specjalnym „naparstku” żelu z alergenem. Wszystkie „naparstki” umieszcza się na plastrze a następnie przykleja cały pasek na skórę pleców. Alergeny oznaczane w tym teście to głównie: metal, składniki kosmetyków, antybiotyki.

Test trwa ok 5 dni:

- pierwszego dnia test przykleja się na skórę.
- trzeciego dnia zdejmuje się test i odczytuje pierwszy wynik
- piątego dnia ponownie odczytuje się wynik

!!! WAŻNE !!!

**ŻADEN TEST ALERGOLOGICZNY NIE JEST
WYZNACZNIKIEM ALERGII
I NIE DETERMINUJE WYSTĄPIENIA
OBJAWÓW.**

**TESTY ALERGICZNE SĄ JEDYNIE WSKAZÓWKA,
GDZIE EWENTUALNIE MOŻNA SZUKAĆ I NA CO**

ZWRÓCIĆ UWAGĘ.

Jedynym skutecznym sposobem diagnostyki u niemowląt jest **OBSERWACJA**

obrazek w nagłówku: [SnackSafely.com](https://snacksafely.com)

Jak powstają artykuły?

Dziś napiszę Wam trochę inaczej. Jak to się dzieje, że na mlecznym wsparciu pojawiają się rzetelne artykuły. Co prawda czasem chochlik namiesza i wkradają się błędy, natomiast źródła to zupełnie inna kwestia.

EBM

EBM to skrót od ang. Evidence Based Medicine czyli medycyny opartej na dowodach (naukowych), gdzie w badaniach naukowych / klinicznych wykazano konkretne działanie / funkcjonowanie / zachowanie składu substancji np pokarmu, leku, funkcjonowania mózgu, układu odpornościowego czy innego układu czy organu w organizmie.

Standardy medyczne, zalecenia polskich konsultantów czy WHO opierają się zawsze na EBM, w każdym aspekcie swojej pracy i publikacji.

BADANIA NAUKOWE

Na czym polegają badania naukowe? Aby badanie zostało zatwierdzone i uznane jako wiarogodne badacz, lub zespół badawczy z danej placówki naukowo – badawczej, uniwersytetu lub innej uczelni, szpitala etc musi spełnić wiele wymogów.

1. odpowiednia próba czyli odpowiednia liczba osób biorących udział w danym badaniu (oczywiście mówimy o badaniach w których biorą ludzie)
2. podwójna / potrójna ślepa próba – oznacza to że badana grupa dzielona jest na 2-3 grupy, z których część otrzymuje substancję badaną, pozostała część placebo (czyli substancję nie mającą działania leczniczego) w próbie potrójnej trzecia grupa otrzymuje substancję alternatywną, o udokumentowanym działaniu, dopuszczoną do obiegu. | Żadna osoba nie wie jaką substancję dostaje, a dobór jest przypadkowy, czyli o tym jaką substancję otrzymuje pacjent decyduje przypadek – dlatego próba nazywana jest ślepą
3. w przypadku dzieci karmionych piersią i mieszanką porównuje się składy pokarmu ale i to w jaki sposób rozwija się mózg – MRI (rezonans magnetyczny), ocenia się stolec, w przypadku różnych schematów wychowania porównuje się mózgi j.w. Ocenie podlegają również psychologiczne aspekty rozwoju i znowu porównuje się je ze względu na sposób żywienia, na sposób wychowania etc
4. szczepionki bada się dokładnie tak samo jak w poprzednich. Ze względu na zasięg, są najlepiej przebadanym lekiem obok takich substancji jak aspiryna, paracetamol czy ibuprofen. Czyli przeprowadza się badania naukowe mające na celu opracowanie receptury, a następnie przeprowadza się badania kliniczne.
5. Każda substancja co do której są jakiejkolwiek wątpliwości nie dostanie dopuszczenia do użytkowania

Czasem się zdarza, że badania prowadzone w różnych ośrodkach dochodzą do rozbieżnych wniosków, oczywiście wiąże się to z różnymi założeniami i sposobem prowadzenia badań.

Czasami dany badacz weryfikuje po kilku latach wyniki swoich badań, tak miało miejsce w Australii kilka lat temu. W 2011 roku badacz australijski Piter Gibson⁽¹⁾ przedstawił wyniki swoich badań nt nadwrażliwości na gluten zdrowych osób, które po spożyciu produktów zawierających gluten skarżyły się na dolegliwości ze strony układu pokarmowego, opublikował wyniki i ruszyła machina sugerująca, że gluten szkodzi wszystkim. Nie trzeba było długo czekać na książki nt. szkodliwości glutenu i że najzdrowsza jest dieta bezglutenowa. Producenci żywności bezglutenowej z niszowych stali się ważną gałęzią przemysłu spożywczego, a ich produkty zawitały w sklepach ogólnodostępnych. Gibson jednak nie poprzestał na jednym badaniu i postanowił temat zgłębić, na podwójnej ślepej próbie z typu cross-over z wykorzystaniem placebo (tzn ze pacjencji korzystali z różnych diet w różnych okresach badania jedna z grup na każdym etapie otrzymywała produkty placebo):

Gibson zakwalifikował do podwójnie ślepego badania starannie wyselekcjonowanych 37 ochotników, wszystkie osoby przez pierwsze 2 tyg były na diecie o obniżonej zawartości glutenu (dieta FODMAP stosowana w zespole jelita drażliwego „*Dieta FODMAP to dieta o małej zawartości fermentujących oligo-, di- i monosacharydów oraz polioli (fermentable oligosaccharides, disaccharides, monosaccharides and polyols – FODMAP. Badania wykazały, że węglowodany łatwo fermentujące, słabo wchłaniane i o wysokim ciśnieniu osmotycznym, do których zalicza się fruktozę, laktozę, fruktany oraz alkohole polihydroksylowe (do grupy tej zalicza się sztuczne środki słodzące, takie jak sorbitol, mannitol, maltitol, ksylitol) mogą nasilać objawy IBS,*”⁽²⁾)), następnie pacjenci otrzymywali posiłki: wysokogluténowe, niskogluténowe lub placebo przez okres 1 tygodnia, kolejne 2 tyg to okres oczyszczania i zmiana diety. O przydziale diety decydował losowo komputer, a nadzorował to

niezależny obserwator. Osoby, które odczuwały dolegliwości ze strony układu pokarmowego, pozostawały w badaniu bez diety (tzn jadły inne kontrolowane posiłki niż uczestnicy badania), miały diagnostykę krwi, stolca, oraz prowadziły pamiętnik i wracały do badania w kolejnym etapie.

Po 8-17 miesiącach uczestnicy zostali poproszeni na ponowne badanie, jednakże teraz było krótsze 3 dni diety 3 dni „wypłukiwania” i nieco na innej zasadzie.

Na początkowym 7-dniowym okresie próbnym, podstawą diety było jedzenie bezglutenowe i niska zawartość FODMAPs, główny spust objawów jelitowych. W okresach leczenia 3 dniowego, dieta miała następujący włączony: 16 g / d gluten pełnoziarnisty (grupa o wysokiej zawartości glutenu w posiłkach), 2 g / d glutenu pełnoziarnistego / d, a 14 g / d, izolat białek serwatkowych (grupa o niskiej zawartości glutenu w posiłkach) lub 16 g / d, izolat białek serwatkowych (grupa placebo).

WNIOSKI:

Tylko 6 uczestników (16% całkowitej grupy badawczej) miała średni wzrost ogólnych objawów brzusznych > 20 mm o wysokiej zawartości glutenu ramienia w porównaniu z tymi, które w okresie wprowadzenia. Troje spośród pacjentów było pozytywne zdiagnozowane w kierunku celiakii HLA-DQ2 i 3 były HLA-DQ2 ośmioro negatywne. Tylko jeden z tych pacjentów miała również pozytywną reakcję w trakcie diety o niskiej zawartości glutenu. Trzech pacjentów miało również pozytywną odpowiedź na placebo. Jeden pacjent zareagował we wszystkich 3 częściach badania. Nie obserwowano efektu dawkowania glutenu, a specyficzne objawy reakcji zaobserwowano jedynie 3 pacjentów (8% całej grupy). Jedenastu uczestników (30%) miało pozytywną odpowiedź w ogólnego nasilenia objawów w grupie placebo, z których 8 zareagowało również w grupie niskiej zawartości glutenu. Tylko jeden z 8 odpowiedział w części o wysokiej zawartości glutenu. Siedem osób (19% ogółu)

badania serwatki miał specyficzne objawowych odpowiedzi.

Badanie nie wykazało zależności pomiędzy stosowaną dietą a objawami.

Oba badania zostały zatwierdzone przez Komisję Etyki Badań i Zdrowia Wschodniej oraz protokół 7-dniowy również został zarejestrowany w Australii i Nowej Zelandii Clinical Trials Register (ANZCTR): ACTRN12610000524099. Wszyscy autorzy mieli dostęp do danych, badania i dokonały przeglądu i zatwierdziło ostateczną wersję.

Badania prowadzone są wszędzie na całym świecie, ale wszędzie muszą spełnić określone warunki, aby mogły zostać zatwierdzone i opublikowane. Do tego mogą zostać opublikowane w nisko punktowanych periodykach, lub renomowanych czasopismach naukowych o wysokiej punktacji Impact Factor (IF). Na tej liście znajduje się 11271, za opublikowanie w najlepszych badacz może otrzymać nawet 50 punktów, oznacza to, że jego badania mają najwyższy współczynnik jakości, badania zostały przeprowadzone w dbałości o każdy szczegół, są rzetelne i wiarygodne. A samo badanie zostaje wpisane do Journal Citation Reports.

W swoich opracowaniach korzystam z bazy PubMed, jest to baza wszelkich zarejestrowanych publikacji naukowych z całego świata. Ponad to korzystam z publikacji The European Academy of Allergy and Clinical Immunology (Europejska Akademia Allegrii i Immunologii Klinicznej) – Pediatric, Allergy and Immunology oraz The Pediatrics Amerykańskiej Akademii Pediatricznej, W razie konieczności z publikacji w innych naukowych pismach.

Oprócz periodyków międzynarodowych dostępnych on line, korzystam również z branżowych publikacji polskich: „Medycyna Praktyczna”, „Standardy Medyczne”, „Neonatologia” czy

„Czytelnia medyczna”, do tego warto dodać strony prowadzone przez takie autorytety w dziedzinie laktacji jak Jack Newman, Kelly Bonyata (i inne IBCLC) czy La Leche League International, a w polsce Centrum Nauki o Laktacji.

W swoich publikacjach korzystam także z literatury medycznej – czyli książek wydawnictw medycznych i naukowych: PZWL, Czelej, PWN, oraz publikacji wydawnictw uczelnianych.

Zbieranie literatury często to długotrwały proces, niektóre artykuły piszą się szybciej inne powstają długo, gdyż temat jest trudny a staram się go sprawić dostępnym dla każdego, lub trudno o dobrą literaturę w danym temacie. Czasem zgłębiając temat, sama jestem zaskoczona wynikami, czasem spodziewam się zupełnie innych wniosków, bo w „internetach” wiele jest uproszczeń, zafałszowań, czy manipulacji wynikami badań.

Źródła:

1. mgr Dominika Wnęk, dietetyk, „Dieta FODMAP (dieta zalecana w zespole jelita drażliwego)”, medycyna praktyczna
2. P. R. Gibson, S. L. Peters, i współpracownicy „No Effects of Gluten in Patients With Self-Reported Non-Celiac Gluten Sensitivity After Dietary Reduction of Fermentable, Poorly Absorbed, Short-Chain Carbohydrates”, GASTROENTEROLOGY 2013;145:320–328

Redukcja ryzyka wystąpienia

nowotworu piersi i jajników u matki karmiącej piersią w różnych sytuacjach klinicznych (BRCA1 i BRCA2, inne mutacje spowodowane przez czynniki fizyczne i chemiczne)

W ostatnich tygodniach pisałam o czynnikach ryzyka oraz profilaktyce nowotworów piersi i narządów rodnych, dziś na podsumowanie napiszę o wpływie karmienia piersią na rozwój nowotworów.

W ostatnich latach przeprowadzono wiele badań potwierdzających fakt, że na zwiększenie liczby nowotworów wśród kobiet ma wpływ rezygnacja z karmienia naturalnego.

Badacze skupili się na różnych czynnikach związanych z karmieniem piersią i wyciągnęli wnioski, iż za zmniejszenie ryzyka odpowiadają:

- Zmiana trybu życia kobiet decydujących się na dziecko i naturalna dieta matek ciężarnych i karmiących piersią, oraz unikanie używek
- Zmniejszenie liczby miesiączek, a tym samym obniżenie poziomu estrogenów
- Produkcja pokarmu przez 24/7 hamuje rozwój komórek nowotworowych

BRCA1 i celebryci

Kilka lat temu świat obiegła szokująca wiadomość. Angelina Jolie zdecydowała się usunąć obie piersi oraz jajniki. Jej

mama i ciocia (siostra) zmarły na raka, Angelina zdecydowała się przeprowadzić badanie genetyczne, które wykazało, że jest genetycznie obciążona mutacją genu BRCA1, mutacja tego genu odpowiada za nowotwór złośliwy piersi, jajników, a w przypadku mężczyzn trzustki, jednak znacznie rzadziej niż rak piersi. Magazyn „People” opublikował wypowiedź aktorki dla telewizji śniadaniowej GMTV, w której opowiadała o tym jak trudne jest jednoczesne karmienie bliźniąt i że po 3 miesiącach zdecydowała się zakończyć karmienie piersią. Podobnie było ze starszą córką Shiloh, też karmioną tylko 3m.

Badania szacują ryzyko rozwoju nowotworu piersi w wyniku mutacji BRCA na 80% do 90% i 37% -56%, wg różnych źródeł, nieznacznie niższe na rozwój raka jajnika. Jedną z metod prewencji jest usunięcie narządów odpowiedzialnych za rozwój raka, w tym przypadku mastektomia i ooforektomia, na które zdecydowała się amerykańska aktorka, nie ma jednak pewności, czy usunięcie piersi i jajników, faktycznie zabezpiecza przed rozwojem nowotworu, jednocześnie jest zobligowana do przyjmowania hormonalnej terapii zastępczej, syntetycznych hormonów wytwarzanych przez jajniki (progesteron, estrogeny – estron (E1), estradiol (E2) i estriol (E3), relaksyna i androgeny), a nie do końca jest znany ich wpływ na organizm. Są głosy twierdzące, że wszelkie terapie hormonalne (antykoncepcja, terapia okołomenopauzalna) sprzyjają rozwojowi nowotworów. Dodatkowo mutacja BRCA1 odpowiada również za rozwój nowotworu trzustki, więc czy usunięcie piersi i jajników nie skieruje procesu nowotworowego w tym kierunku?

Wiele badań wykazało pozytywny wpływ karmienia piersią na prewencję rozwoju nowotworów jajników i piersi, w przypadku mutacji BRCA1.

W dużym badaniu międzynarodowym stwierdzono, iż ryzyko zachorowania na raka piersi zmniejszyło się o 4,3% w przypadku kobiet, które karmiły łącznie 12 miesięcy oraz o 27% w przypadku kobiet, które karmiły piersią 55 miesięcy.

ROZWÓJ SUTKA I ZACHOROWALNOŚĆ NA RAKA

Szacuje się, że największa zachorowalność na raka sutka następuje w okresie przedmenopauzalnym i maleje w wieku postmenopauzalnym, jak pisałam w artykule Budowa gruczołu sutkowego (piersi), fizjologia i stabilizacja laktacji. Proces rozwoju gruczołów sutkowych rozpoczyna się w okresie dojrzewania, następnie czeka i w okresie ciąży i inicjacji laktacji następuje ostateczne dojrzewanie i przygotowanie do karmienia potomstwa. Przypuszcza się, że wczesna prokreacja powiązana z karmieniem piersią, blokuje rozwój patogennych komórek, gdyż ochrona trwa jeszcze po zakończeniu karmienia piersią, a więc im częściej kobieta jest w ciąży i dłużej karmi piersią, tym mniejsze jest ryzyko rozwoju nowotworu piersi pod wpływem czynników mutagennych (fizycznych i chemicznych), jak i uwarunkowanych genetycznie – mutacja BRCA1. W kwestii mutacji BRCA2 brak jednoznacznych dowodów, gdyż, nie ma możliwości zebrania odpowiednio dużej próby badawczej. Jednocześnie ryzyko rozwoju nowotworów znacząco wzrasta u kobiet, które nie były w ciąży lub nie karmiły piersią.

Ryzyko rozwoju raka związane jest z liczbą owulacji, a więc u kobiet, które wcześniej zaczęły miesiączkowanie, znacząco wzrasta ryzyko rozwoju raka piersi. Jednocześnie obserwuje się spadek ryzyka w grupie kobiet, u których wystąpiły przerwy w miesiączkowaniu z tytułu licznych ciąż i karmieni piersią. Karmienie piersią może tym samym obniżyć ryzyko raka piersi pośrednio poprzez opóźnianie powrotu owulacji po porodzie. Badania wskazują, kobiety karmiące piersią wyłącznie w trakcie pierwszych 6 miesięcy po porodzie mają niskie (1% -5%) tempo owulacji.

Podsumowując dane potwierdzają hipotezę, że czynniki hormonalne i reprodukcyjne mogą modyfikować ryzyko wystąpienia raka piersi lub jajnika u kobiet z mutacją w genie BRCA1. Okazało się, także, że rok lub więcej lat karmienia u kobiet mutacją BRCA1 było związane z efektywnym zmniejszeniem

ryzyka rozwoju raka piersi do 45%.

Karmienie piersią zostało uwzględnione w Europejskim Kodeksie Walki z Rakiem pod patronatem WHO – Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem. Kodeks składa się z 12 kroków

1. Nie pal. Nie używaj tytoniu w żadnej postaci
2. Stwórz w domu środowisko wolne od dymu tytoniowego. Wspieraj politykę miejsca pracy wolnego od tytoniu.
3. Utrzymuj prawidłową masę ciała.
4. Bądź aktywny fizycznie w codziennym życiu. Ogranicz czas spędzany na siedząco.
5. Przestrzegaj zaleceń prawidłowego sposobu żywienia:
 - jedz dużo produktów pełnoziarnistych, roślin strączkowych, warzyw i owoców;
 - ogranicz spożycie wysokokalorycznych produktów spożywczych (o wysokiej zawartości cukru lub tłuszczu) i unikaj napojów słodzonych;
 - unikaj przetworzonego mięsa; ogranicz spożycie mięsa czerwonego i żywności z dużą zawartością soli.
6. Jeśli pijesz alkohol dowolnego rodzaju, ogranicz jego spożycie. Abstynencja pomaga zapobiegać nowotworom
7. Unikaj nadmiernej ekspozycji na promienie słoneczne (dotyczy to szczególnie dzieci). Chroń się przed słońcem, używaj produktów przeznaczonych do ochrony przeciwsłonecznej. Nie korzystaj z solarium.
8. Chroń się przed działaniem substancji rakotwórczych w miejscu pracy. Postępuj zgodnie z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.
9. Dowiedz się, czy w domu jesteś narażony na naturalne promieniowanie spowodowane wysokim stężeniem radonu. Podejmij działania na rzecz zmniejszenia jego poziomu.
10. Kobiety inny pamiętać o tym, że
 - **karmienie piersią zmniejsza u matki ryzyko zachorowania na raka. Jeśli możesz, karm swoje dziecko piersią;**

- hormonalna terapia zastępcza zwiększa ryzyko rozwoju niektórych rodzajów nowotworów. Ogranicz jej stosowanie.
11. Zadbaj o to, aby twoje dzieci poddano szczepieniom ochronnym przeciwko:
- wirusowemu zapaleniu wątroby typu B (dotyczy noworodków);
 - wirusowi brodawczaka ludzkiego – HPV (dotyczy dziewcząt).
12. Bierz udział w zorganizowanych programach badań przesiewowych w celu wczesnego wykrywania:
- raka jelita grubego (zalecenie dotyczy zarówno mężczyzn, jak i kobiet);
 - raka piersi (zalecenie dotyczy zarówno kobiet, jak i mężczyzn);
 - raka szyjki macicy (u kobiet).

Źródła

- Easton DF, Ford D, Bishop DT. Breast and ovarian cancer incidence in BRCA1-mutation carriers. Breast Cancer Linkage Consortium. Am J Hum Genet1995;56:265–71.
- Ford D, Easton DF, Stratton M, Narod S, Goldgar D, Devilee P, et al. Genetic heterogeneity and penetrance analysis of the BRCA1 and BRCA2 genes in breast cancer families. The Breast Cancer Linkage Consortium. Am J Hum Genet1998;62:676–89.
- Thorlacius S, Struwing JP, Hartge P, Olafsdottir GH, Sigvaldason H, Tryggvadottir L, et al. Population-based study of risk of breast cancer in carriers of BRCA2 mutation. Lancet 1998;352:1337–9.
- Struwing JP, Hartge P, Wacholder S, Baker SM, Berlin M, McAdams M, et al. The risk of cancer associated with specific mutations of BRCA1 and BRCA2 among Ashkenazi Jews. N Engl J Med 1997;336:1401–8.
- Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast

Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 women without the disease. Lancet 2002;360:187–95.

- Henderson BE, Pike MC, Casagrande JT. Breast cancer and the oestrogen window hypothesis [letter]. Lancet 1981;2:363–4.
 - Gray RH, Campbell OM, Apelo R, Eslami SS, Zacur H, Ramos RM, et al. Risk of ovulation during lactation. Lancet 1990;335:25–9.
 - Narod SA. Modifiers of risk of hereditary breast and ovarian cancer. Nat Rev Cancer 2002;2:113–23
 - <http://www.kodekswalkizrakiem.pl/kodeks/>
-

Diagnostyka chorób szyjki macicy

Szyjka macicy niewielki narząd, o wielkiej mocy.

To dzięki niej w okresie poza owulacją nie zachodzimy w ciążę bo ściśła zamyka dojście do jamy macicy, to ona otwiera wrota dla plemników kiedy przychodzi pora owulacji, to ona mocno trzyma kilka kilogramów do końca ciąży by potem się otworzyć i mogło na świat przyjść dziecko i wreszcie, to ona jest narażona na infekcje.

Dlaczego na stronie o karmieniu piersią pisze o macicy?

Bo macica, a w szczególności szyjka jest tak samo ważna, chociażby po to, byśmy mogli wydać na świat nasze dziecko i potem karmić je piersią.

WIRUS HPV

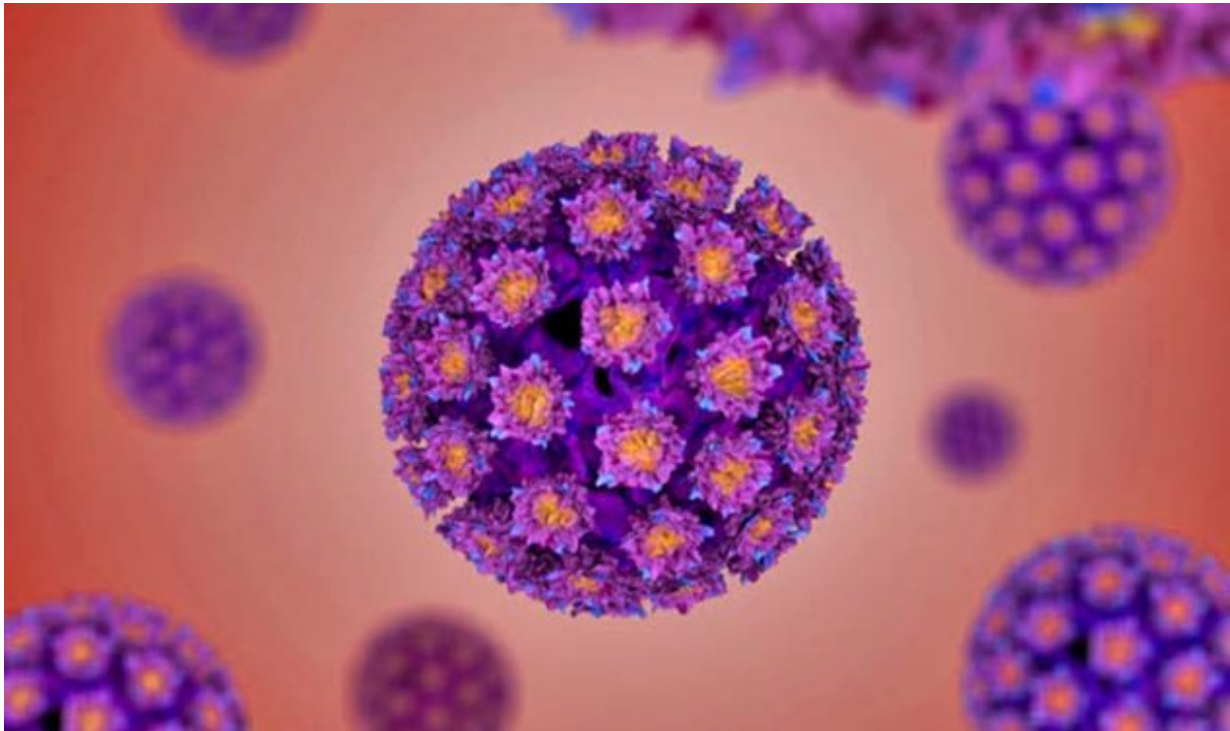


foto: TwojaMedycyna.pl

Wirus brodawczaka ludzkiego – HPV. Wyjątkowo piękny. I groźny, ale od początku.

□ Główna przyczyna nowotworów, pełni rolę katalizatora w raku szyjki macicy oraz jest przyczyną infekcji przenoszonych drogą płciową

Wyróżniamy 2 typy wirusów HPV

- □ Typ **HPV 16, 18, 31, 33, 35** związany z wysokim ryzykiem zachorowania na raka inwazyjnego
- □ Typ **HPV 6, 11, 42, 44** związany z niskim ryzykiem zachorowania na raka inwazyjnego (występują w kłykcinach)

□ Typy związane z wysokim ryzykiem mają zdolność transformacji nowotworowej komórek w hodowli wywołując zmiany podobne jak w CIN

DYSPLAZJA

Są to zaburzenia różnicowania komórek prowadzące do ich zmian w budowie nabłonka.

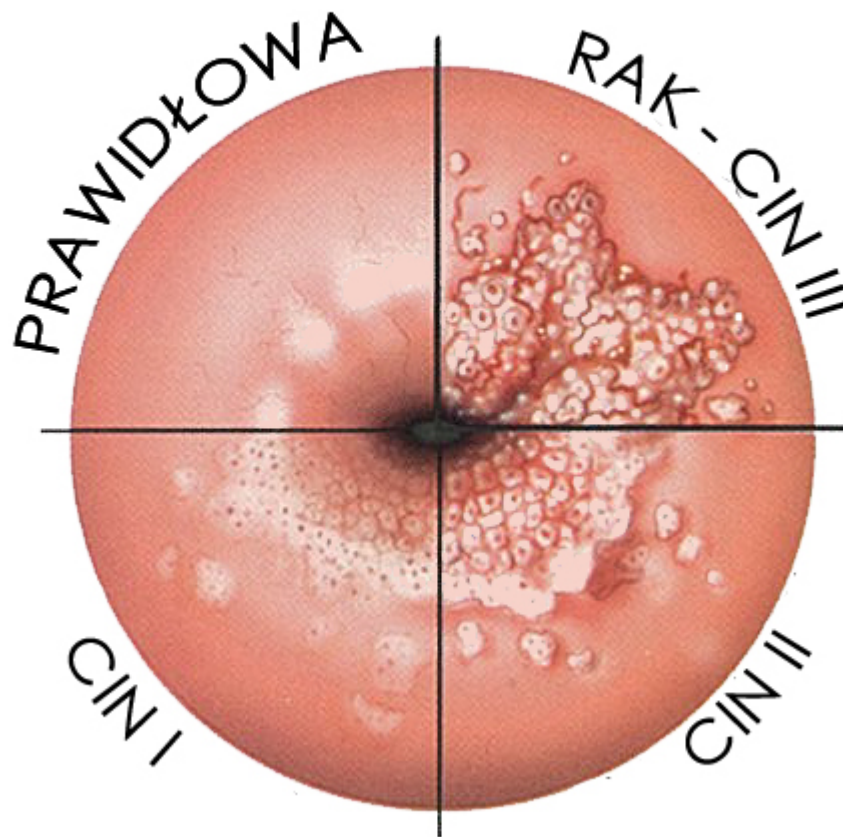
Obecnie można się spotkać z nazewnictwem: Wewnątrz nabłonkowa neoplazja szyjki macicy – CIN/SIL

Są to zmiany, z których potencjalnie może rozwinąć się rak płaskonabłonkowy inwazyjny. Tego typu zmiany występują również w w sromie (VIN) i pochwie (VAIN).

Zmiany w komórkach nabłonka dzieli się ze względu na nasilenie zmian i wysokości zajętego nabłonka wyróżnia się:

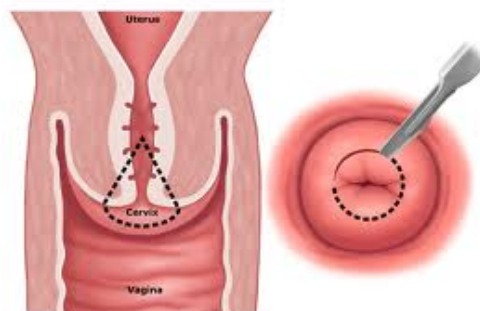
- CIN I – dysplazja małego stopnia
- CIN II – dysplazja średniego stopnia
- CIN III – dysplazja dużego stopnia/rak in situ – pełnoobjawowy

STOPNIE ZAAWANSOWANIA DYSPLAZJI SZYJKI MACICY



ŹRÓDŁO INOVIO PHARMACEUTICALS POLSKIE OPRACOWANIE MLECZNEWSPACIE.PL 2017

CIN najczęściej pojawia się w strefie pomiędzy tarczą szyjki macicy, a kanałem szyjki macicy.



źródło: Klinika
Promienista Poznań

Mogą ulegać progresji do raka inwazyjnego lub utrzymywać się przez wiele lat w formie stacjonarnej, a nawet ulegać

regresji (połowa zmian CIN I).

Aktualne badania wykazują, że CIN III rozwija się po ok. 7 latach później niż CIN I i CIN II, i poprzedza o 7- 9 lat rak płaskonabłonkowy inwazyjny.

Mamy ~15 lat na wykrycie raka szyjki macicy, wystarczy tylko regularnie wykonywać cytologię

W Polsce mamy program Profilaktyki raka szyjki macicy gwarantujący bezpłatny dostęp do badania kobietom w wieku 25-59 lat co 3 lata a w grupie ryzyka co rok.

Ale cytologię może wykonać każda kobieta w każdym wieku w ramach wizyty kontrolnej (raz na 6m) u lekarza ginekologa. Takie badanie można wykonywać raz w roku w ramach gwarantowanego koszyka usług NFZ.

Prywatnie badanie to koszt 20-50 w zależności od regionu.



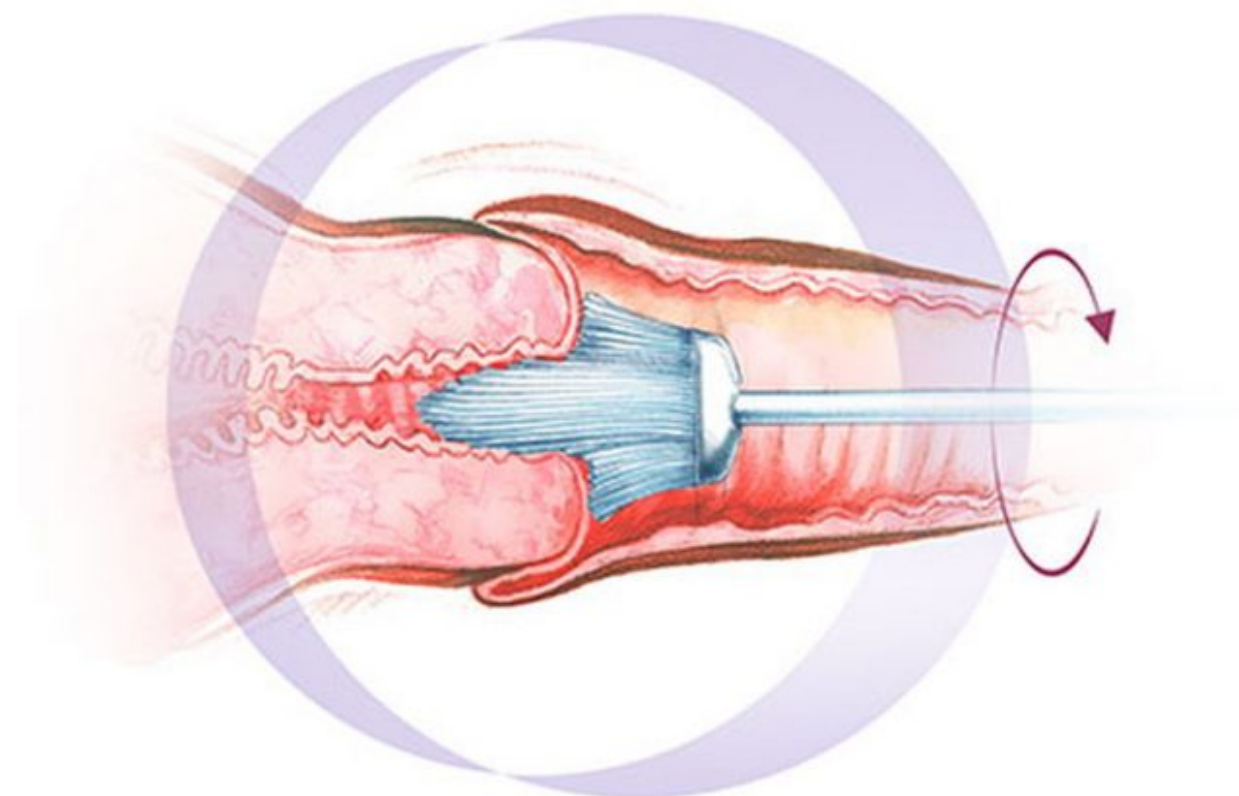
<http://www.mz.gov.pl/leczenie/swiadczenia-w-ramach-programow-z-drowotnych/program-profilaktyki-raka-szyjki-macicy/>

CYTOLOGIA



szczoteczka do pobierania cytologii

Bezinwazyjne badanie diagnostyczne pozwalające z dużą dokładnością wykryć zmiany w obrębie tarczy szyjki i ujścia kanału szyjki macicy. Polega na pobraniu materiału cytologicznego za pomocą specjalnej szczoteczki, jej środkowe długie włókna wchodzi do kanału, zaś krótsze zbierają komórki z tarczy szyjki macicy. Lekarz ginekolog, lub położna zakłada wziernik aby uwidocznić tarczę szyjki. następnie wprowadza szczoteczkę i obraca ją wokół osi długiej, zbierając materiał. Następnie przeciągając po płytce podstawnej (Szkielełko laboratoryjne) przenosi komórki które następnie za pomocą specjalnego utrwalacza w sprayu są zabezpieczane na szkiełku. Materiał jest oceniany w systemie Bethesda 2000



źródło: <http://m.ocdn.eu/>

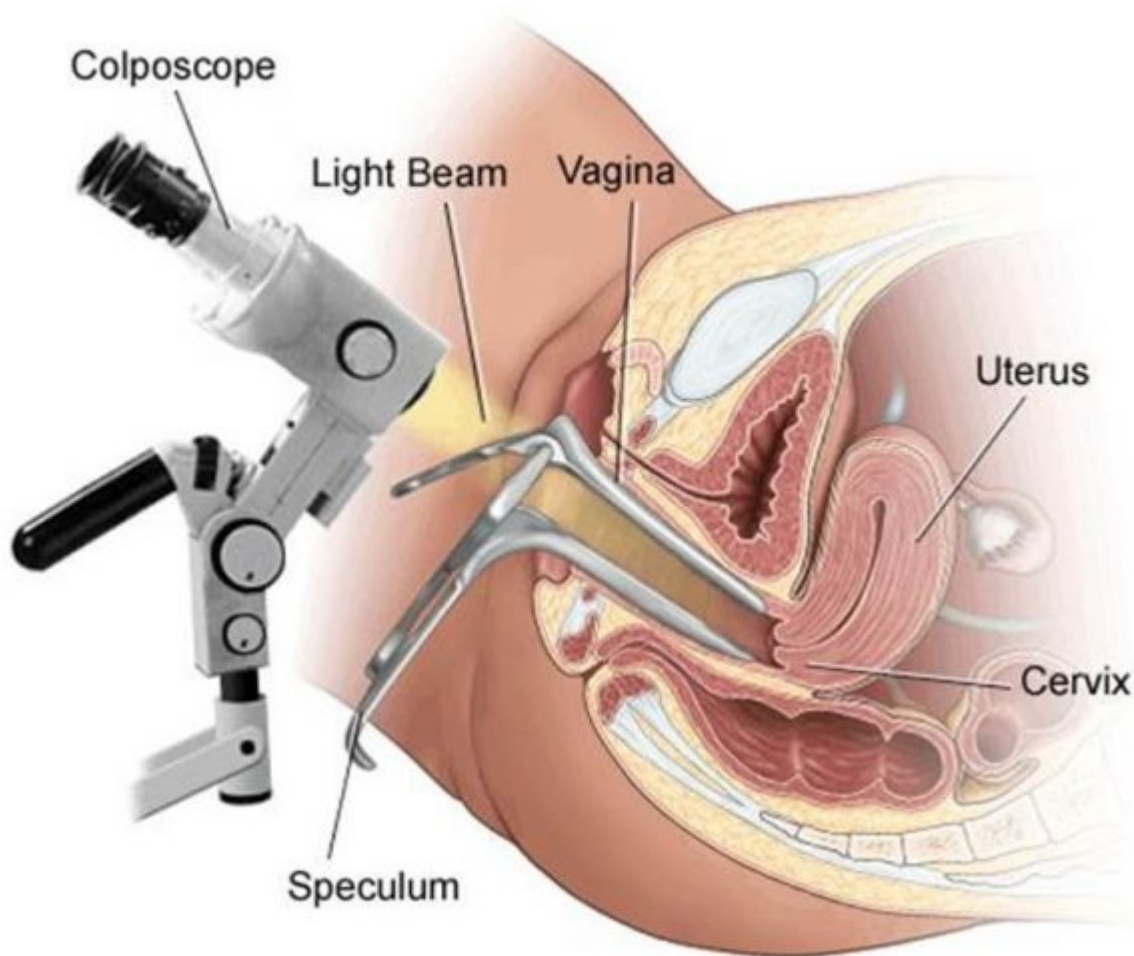
badanie to nie jest badaniem inwazyjnym

W przypadku nieprawidłowego wyniku badania cytologicznego, zostaniesz skierowana na dalszą diagnostykę:

KOLPOSKOPIA

- Ocena cz. pochwowej szyjki macicy, pochwy i sromu za pomocą kolposkopu (takiego mikroskopu)
- **Wskazanie:** wszelkie zmiany szyjki macicy, pochwy i sromu
- Metoda polega na oglądaniu w powiększeniu 4-50x tarczy części pochwowej szyjki macicy, ścian pochwy oraz sromu w celu wykrycia prze klinicznych postaci raka.
- Można stosować odczynniki poprawiające możliwości oceny: kwas octowy, mlekowy, roztwór Lugola

jest to badanie nieinwazyjne

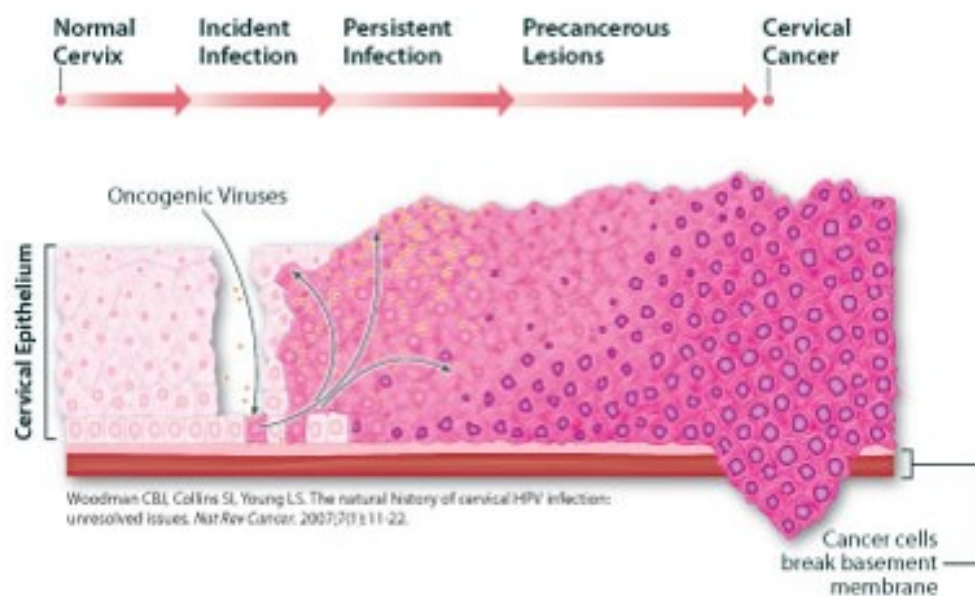


legenda do ilustracji

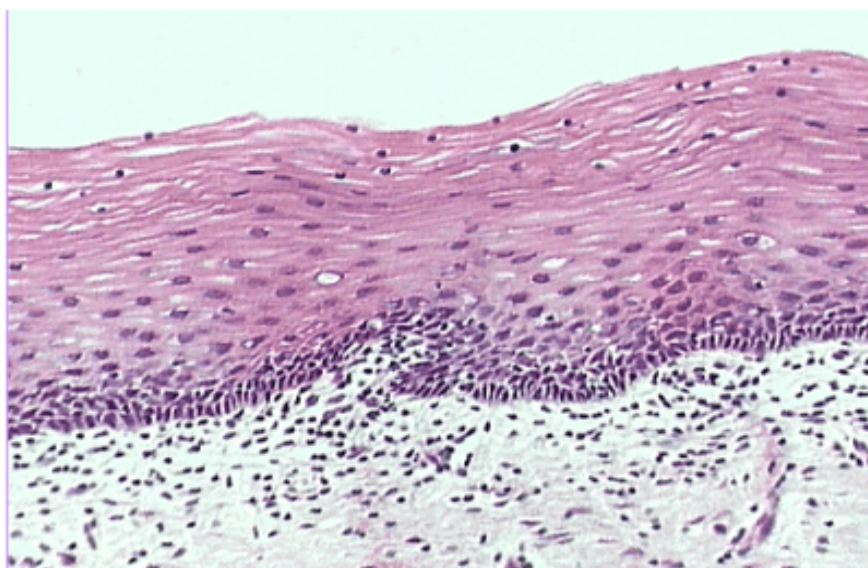
- Speculum – wziernik
- Light beam – źródło światła
- uterus – macica
- cervix – szyjka macicy
- vagina – pochwa
- colposcope – kopoloskop

BADANIE HISTOPATOLOGICZNE

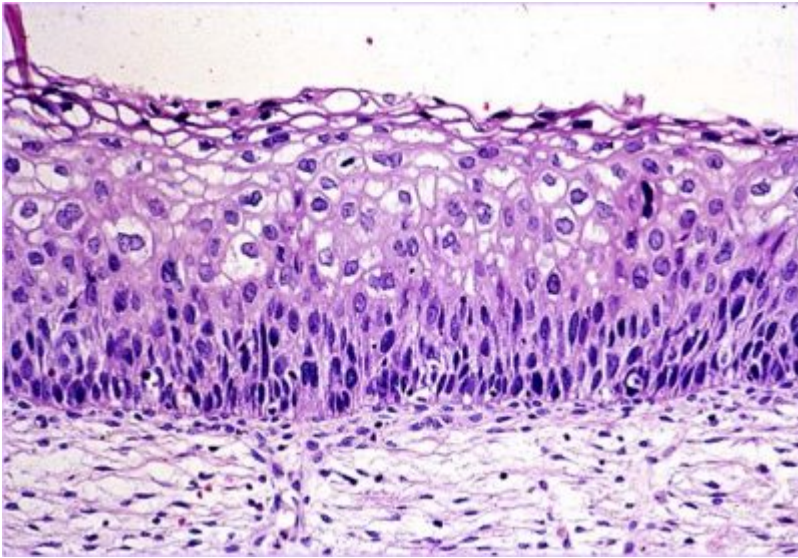
Pobranie wycinka do badania histopatologicznego, jest kolejnym etapem mającym na celu ocenić rodzaj komórek nabłonka.



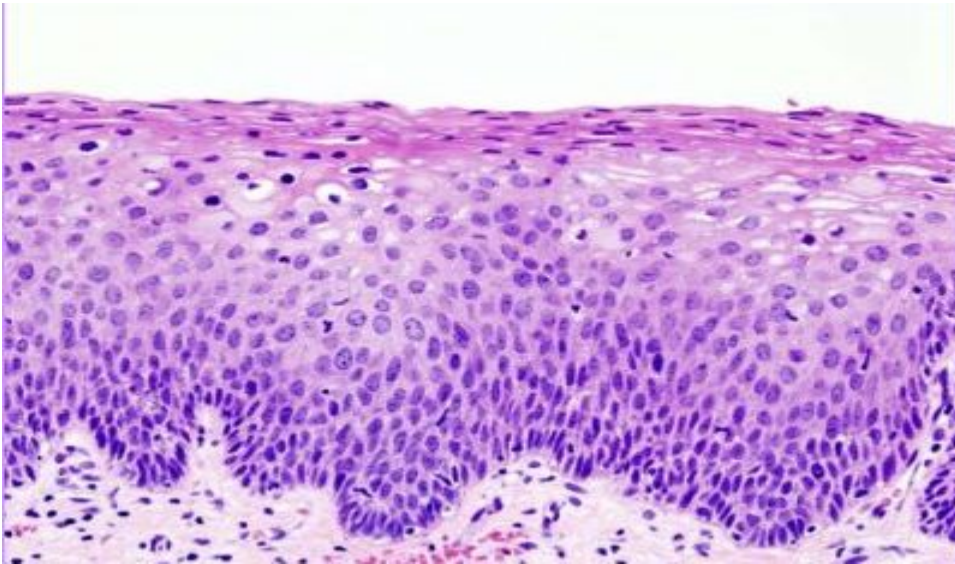
Zmiany w nabłonku szyjki macicy wraz z postępem infekcji i rozwojem raka



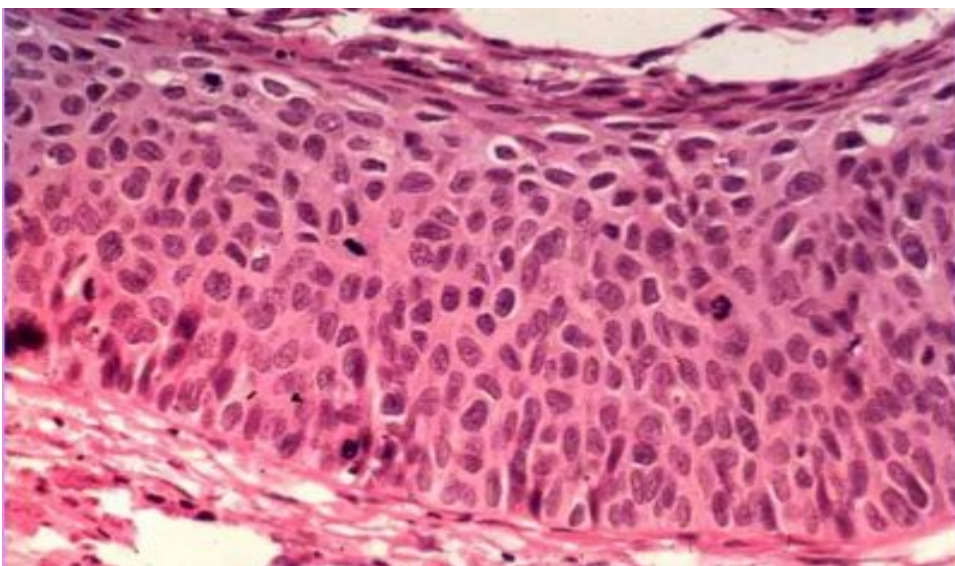
NORMA



CIN 1



CIN 2



CIN 3

jest to badanie inwazyjne

Rak szyjki macicy

Jest 5 najczęstszym diagnozowanym nowotworem w Polsce

□W Polsce ze względu na późno wykrywalność wiąże się z dużą umieralnością, pomimo programów profilaktycznych jest dużym problemem, pomimo istnienia programu tylko 12% zakwalifikowanych kobiet z niego korzysta, niewystarczająco aby wykryć. □W krajach Europy Zachodniej dzięki badaniom przesiewowym (cytologia) – wysoka wykrywalność ze względu na duży udział kobiet zakwalifikowanych do udziału – spadek liczby zgonów. Najczęściej dotyczy kobiety w okolicy 40-45 roku życia.,

Czynniki ryzyka

- □zakażenie wirusami HPV o wysokim ryzykiem zachorowania na raka inwazyjnego
- □wczesne inicjacja seksualna
- □brak stałych partnerów
- □nieobrzezani partnerzy seksualni
- □liczne wielorództwo
- □infekcje pochwy wirusami HSV-2, CMV, EBV i inne infekcje
- przewlekłe bakteryjne □infekcje chłamydia
- □radioterapia miednicy małej
- □nikotynizm
- antykoncepcja hormonalna
- □immunosupresja

Objawy kliniczne

W początkowym okresie brak objawów, dlatego ważna jest regularna cytologia. □Do pierwszych objawów należą

- krwawienia kontaktowe,
- nieregularne krwawienia,
- upławy.

□W kolejnym etapie rozwojowym dołączają

- dolegliwości bólowe,
- samoistne krwawienia,
- bezmocz,
- wodonercze,
- objawy związane z zajęciem przewodu pokarmowego (parcia, krwawienia z odbytu),
- obrzęki kończyn.

□Rak lokalizuje się najczęściej w strefie przejściowej pomiędzy tarczą a kanałem, rozprzestrzeniając się w głąb kanału szyjki oraz na boki.

□Dwa typy raka inwazyjnego:

- **Rak płaskonabłonkowy** występuje głównie w części pochwowej szyjki macicy (80% wszystkich raków szyjki).
- **Gruzołakorak** wyrasta głównie w kanale szyjki (20% wszystkich raków szyjki), atakuje gruczoły śluzowe kanału szyjki macicy.

□Rokowanie zależy od

- od stopnia zaawansowania nowotworu,
- w mniejszym stopniu od typu histologicznego raka i stopnia jego zróżnicowania

□Leczenie – wczesne stadium konizacja (usunięcie dotkniętej rakiem części szyjki macicy) lub radykalna histerektomia (usunięcie całej macicy), w II stadium zaawansowania przy przekroczeniu granic szyjki stosuje się dodatkowo radykalną radioterapię.

PROFILAKTYKA

Podstawą profilaktyki jest:

- regularne wykonywanie badania cytologicznego
- wierność jednemu partnerowi

- możliwe jest wykonanie szczepienia przeciwko wirusowi brodawczaka ludzkiego (HPV) u dziewczynek i chłopców w wieku przed inicjacją seksualną

Źródła i literatura:

- Treść i zdjęcia „Wykłady z patologii” – Prof. dr hab. n. med. Józef Kobos, Zakład Patomorfologii Katedry Biomedycznych Podstaw Pielęgniarstwa, Kierownik pracowni patomorfologii Oddziału pediatricznego Centralnego Szpitala Klinicznego w Łodzi
 - <http://www.mz.gov.pl/leczenie/swiadczenia-w-ramach-programow-zdrowotnych/>
 - Podstawy opieki położniczej – prof Z. Wójcik, Klinka Perinatologii i Ginekologii, ICZMP
 - Grzegorz H. Beborowicz *Ginekologia i położnictwo* Tom II, Wydanie I, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2006
 - Tadeusz Pisarski *Położnictwo i ginekologia*, Wydanie II, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 1993
-

Samobadanie sutka – przebadaj się

SAMOBADANIE GRUCZOŁU PIERSIOWEGO

Samobadania gruczołu piersiowego dokonujemy **pomiedzy 8-10 dniem cyklu** (3-5 dni po miesiączce)

U kobiet w okresie menopauzy i **mężczyzn** 1x w miesiącu (np. każdego pierwszego dnia miesiąca, czy dnia urodzin w każdym miesiącu)

2 metody badania:

1. oglądanie

- na stojąco z rękami w dół
- na stojąco z rękami do góry
- na stojąco z rękami na biodrach
- stojąc bokiem z rękami na biodrach
- w zwisie, w pochyleniu z rękami na biodrach



Wyszukujemy zmian w obrębie piersi takich jak:

Może być objawem
asymetrii
lub procesu nowotworowego,
ważne, od kiedy

- Skórka pomarańczy która pojawiła się nagle na części powierzchni skóry
- Kształt, czy nie uległ zmianie
- Wielkość, czy jest taka sama
- Symetria, czy nie pojawiła się asymetria
- Wysiłek – krwisty lub surowiczy jest niepokojący (w okresie laktacji jest to trudne do ustalenia), aby to sprawdzić możemy ścisnąć brodawkę
- Jeśli brodawka nagle zrobiła się wklęsła
- Przyrastanie nowych naczyń krwionośnych – nowotwory są żarłoczne, namnażają naczynia krwionośne by się odżywiać
- Płytko umiejscowiony może być widoczny pod skórą w formie zgrubienia, a nawet wyniesienia na powierzchni

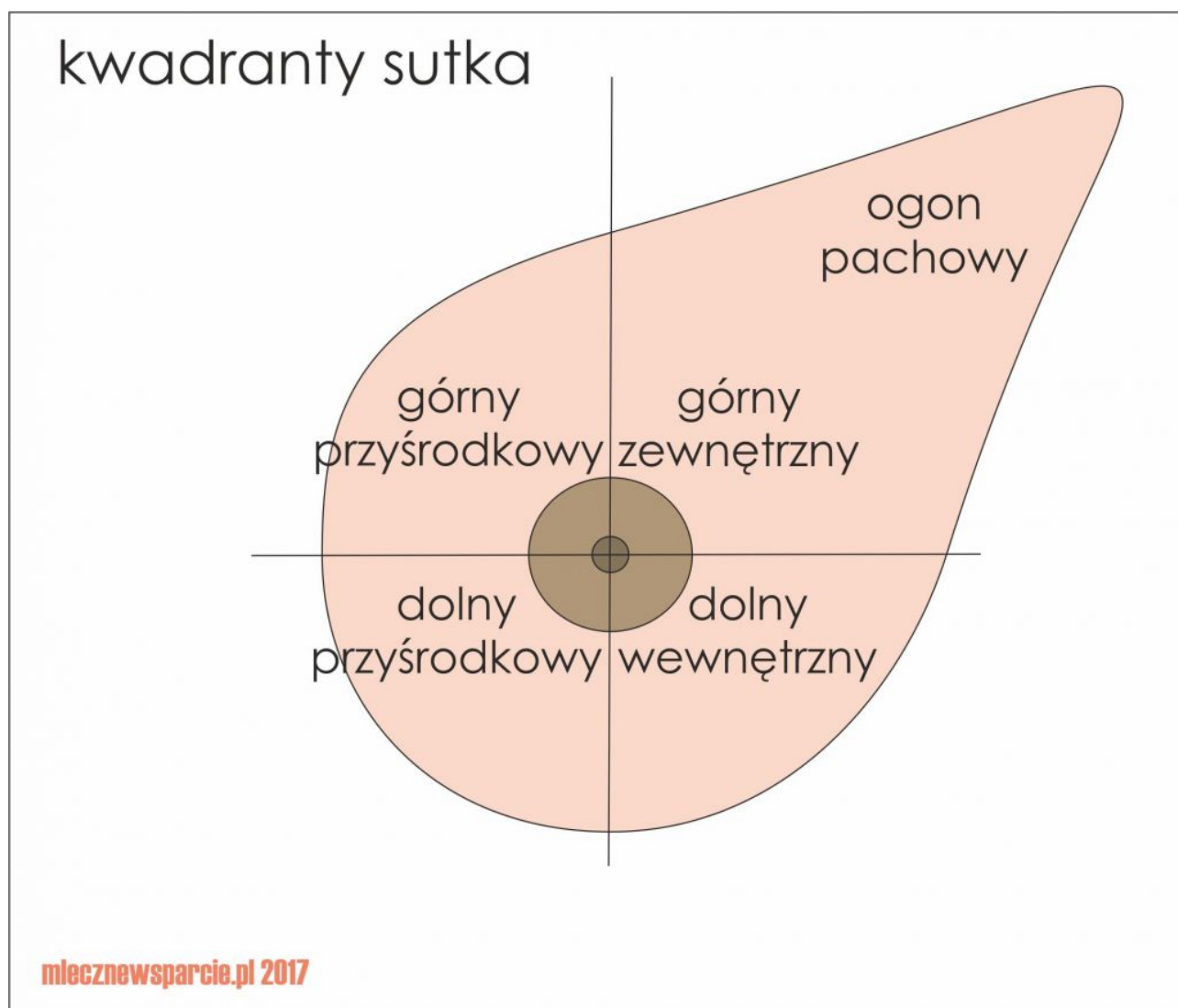


skóry

2. Macanie

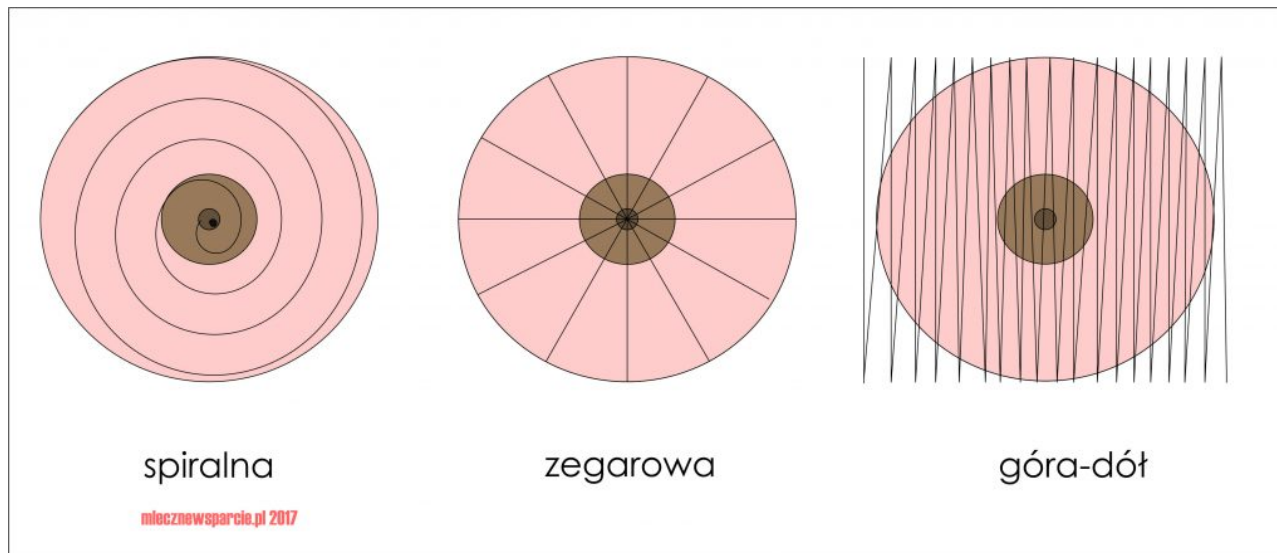
Badanie palpacyjne

Dzielimy piersi na 4 kwadranty: górny zewnętrzny, górny przyśrodkowy, dolny przyśrodkowy i dolny zewnętrzny oraz ogon pachowy



Mamy 3 techniki:

- spiralna
- zegarowa
- góra – dół



W każdej metodzie wykorzystujemy 3 palce dłoni (wskazujący, środkowy, serdeczny), kładziemy je na piersi i wykonujemy ucisk wraz z niewielkim ruchem okrężnym, następnie przesuwamy dłoń i powtarzamy czynność.

Badanie prawej piersi wykonujemy zawsze lewą dłonią, zaś lewego sutka prawą.

Czego szukamy?

Tkanka gruczołowa jest nierówna i jest to zupełnie normalne, więc szukamy wszelkich anomalii, zgrubień, kształtów przypominających ziarnko grochu lub fasoli, które wyraźnie odróżniają się od reszty tkanki w konsystencji, fakturze, kształcie. Każda anomalia powinna nas zaalarmować.

SPIRALNA

Metoda najszybsza i przez to najpopularniejsza, polega na zataczaniu okręgów po spirali począwszy od dołu pachowego w kierunku mostka i dalej po okręgu. Prawa pierś przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, lewa zgodnie z ich kierunkiem.

Po dojściu do brodawki ją również macamy i uciskamy.

ZEGAROWA

Każdy kwadrant dzielimy na 3 mniejsze, począwszy od godziny 12 uciskamy pierś, wykonując niewielki okrąg, przesuwamy dłoń niewielkimi odstępami w kierunku brodawki i powtarzamy czynność. Po dojściu do brodawki zaczynamy na zewnętrznym obwodzie piersi na kolejnej godzinie i tak w sumie 12x.

GÓRA-DÓŁ „PALEC GONI PALEC”

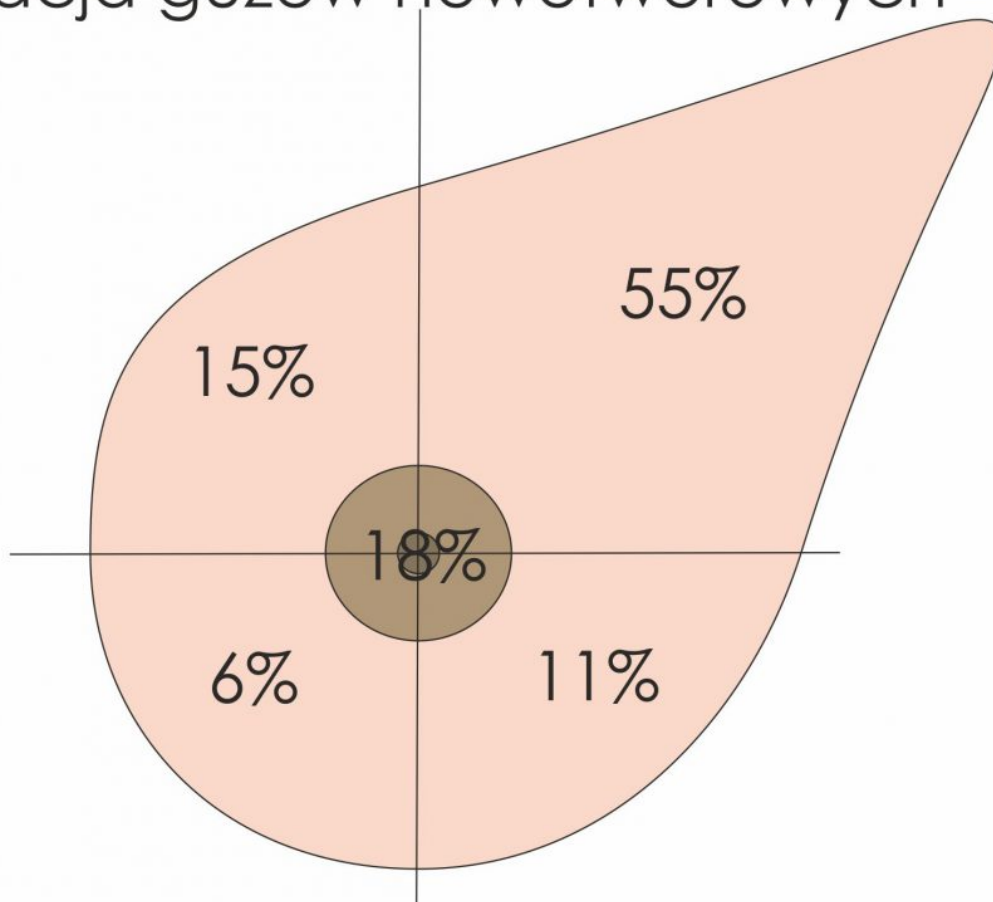
NAJLEPSZA METODA

Jest najdłuższa i najdokładniejsza. Polega na przesuwaniu palców miejsce przy miejscu, od góry do dołu, poprzez przesuwanie się liniami pionowymi od zewnętrznej strony piersi do wewnętrznej.

„Palec goni palec” – ponieważ nie odrywamy ręki od piersi, odrywamy tylko 1 palec i przesuwamy na tyle na ile jest to możliwe, a kolejne palce podążają za nim. Za każdym razem wykonujemy 3 okrężne ruchy w danym miejscu. Znowu się przesuwamy, aż dojdziemy do dołu sutka (zagłębienie pod piersią), wówczas ostatni palec staje się prowadzącym i podąża w górę, a pozostałe palce za nim. Kiedy dojdziemy do samej góry, znowu dolny palec staje się prowadzącym. Czynność powtarzamy aż dojdziemy do bruzdy międzypiersiowej, wówczas zmieniamy rękę i badamy drugi sutek.

UKŁAD CHŁONNY

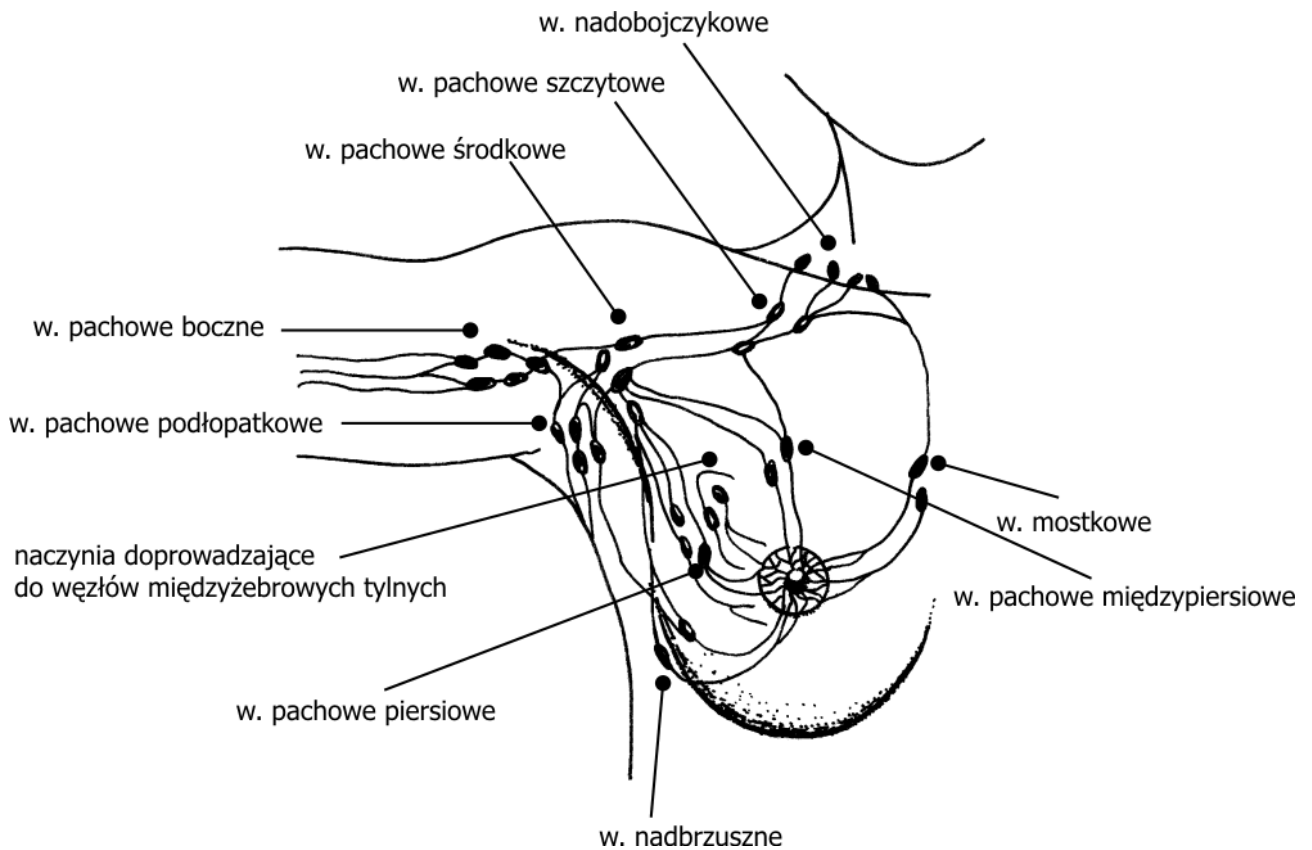
lokalizacja guzów nowotworowych



mlecznewsparcie.pl 2017

Niezwykle ważnym aspektem samobadania jest macanie węzłów chłonnych, najczęściej zaatakowane są węzły pachowe i obojczykowe, głównie ze względu na lokalizację większości zmian nowotworowych w kwadrantach górnych. Czasem widać już w trakcie oglądania wystające nad obojczykiem zgrubienia. Najważniejsze są węzły: nadobojczykowe (wśród nich znajduje się tzw. węzeł wartownik, zwykle usuwany podczas zabiegów), pachowe szczytowe i pachowe środkowe.

Naczynia chłonne tworzą dwa sploty: splot skórny brodawki i otoczki oraz splot gruczołowy. Chłonka odpływa do węzłów pachowych, węzłów międzyżebrowych przednich i tylnych oraz do węzłów międzypiersiowych. 75% chłonki z gruczołów piersiowych przyjmują węzły pachowe (przerzuty nowotworowe!)



Węzły chłonne okolicy sutkowej, Rys. K. Flasińska-Rubik

KONTROLA RAZ W MIESIĄCU TO PODSTAWA PROFILAKTYKI WCZESNEGO WYKRYWANIA NOWOTWORÓW

ALE

Raz w roku udaj się do lekarza ginekologa, położnej rodzinno-środowiskowej lub chirurga w celu wykonania badania u pracownika służby zdrowia

Nie rzadziej niż 1 na 2-3 lata wykonuj badanie obrazowe piersi

- w okresie przedkoncepcyjnym, okresie laktacji i do 10 lat po zakończeniu laktacji USG piersi co 1-2 lata
- 10 lat i później od zakończenia karmienia piersią badanie mammograficzne raz na 2-3 lata

Jeśli osoba w Twoim otoczeniu nie karmi piersią lub karmiła będąc bardzo młodą mamą, to badanie mammograficzne należy wykonywać od 35 roku życia.

**ZAWSZE UDAJ SIĘ DO LEKARZA JEŚLI
WYCZUJESZ COŚ NIEPOKOJĄCEGO.**

**GUZY PIERSI SĄ TWARDE JAK KAMIENIE,
NAPEWNO ZAUWAŻYSZ RÓŻNICĘ**

**BADAJĄC SWOJE PIERSI PALPACYJNIE JESTEŚ W
STANIE WYCZUĆ ZMIANĘ O ŚREDNICY OK 1CM***

*kobiety, które nie badają się regularnie wyczuwają zmiany mające już 4cm, często zbyt późno

WAŻNE

- NIE KAŻDA ZMIANA TO RAK.
- NIE KAŻDY NOWOTWÓR TO RAK
- NIE KAŻDY NOWOTWÓR ZŁOŚLIWY TO RAK (ICD10 – C50)
- INNE NOWOTWORY TO ZMIANY ŁAGODNE (ICD10 – N63)
 - TORBIELE
 - GRUCZOLAKOWŁÓKNIAKI
 - TORBIELOWATO-WŁÓKNIAKOWATOŚĆ (MASTIOPATIA)

źródła:

Wykłady „Badania fizykałne” – dr n.med. Krystyna Bogus,
Katedra Nauczania Pielęgniarstwa, Uniwersytet Medyczny w łodzi
Pracownicy Kliniki Chorób Sutka ICZMP w łodzi

<http://mp.pl>

Ilustracje:

- <http://www.cancerhelpline.in/>
- <http://kobiety.med.pl/cnoł/>

Nagłówek: <http://portalemedyczne.pl/>

Mama pełną piersią – Femaltiker – film

polecam otworzyć w opcji fullscreen

http://www.mlecznewsparcie.pl/wp-content/uploads/2017/01/emis_femaltiker_whiteboard_final_audio_net.mp4

Artykuły powiązane:

FEMALTIKER podsumowanie testu konsumenckiego.

Niedobór pokarmu, a preparaty wspierające laktację.
Zaproszenie do udziału w teście konsumenckim.

Kozieradka

Jak zwiększyć ilość mleka, przy rzeczywistych niedoborach

Power pumping

5 kroków do udanego karmienia piersią

Brak lub niedobór pokarmu i pokarm małowartościowy

Wrażenie braku pokarmu, czyli czy kryzys laktacyjny na prawdę istnieje?

Relaktacja

Lek, suplement diety, dietetyczny środek specjalnego przeznaczenia medycznego, nazwa handlowa, substancja aktywna

Rośliny lecznicze w laktacji

Dieta eliminacyjna mamy alergika

0 jelitach słów kilka

Jelita to narząd pełniący w organizmie niezwykle ważną funkcję przyswajania składników odżywczych, dokonuje tego dzięki olbrzymiej powierzchni silnie unaczynionych kosmków dających powierzchnie 5 boisk piłkarskich.

CZYM SĄ JELITA?

Jelita to wspólna nazwa dolnego odcinka układu pokarmowego składającego się z: jelita cienkiego (dwunastnica, jelito czcze, jelito kręte) oraz jelita grubego (jelito ślepe – wyrostek robaczkowy, kątnica, okrężnica – wstępująca, poprzeczna i zstępująca, esica i odbytnica).

Każde z jelit ma inną funkcję, a nawet każdy odcinek ma swoje indywidualne znaczenie.

Pierwsza i najważniejsza funkcją jest trawienie, wchłanianie i wydalanie resztek, które nie mogą być wchłonięte.

JELITO CIENKIE – DWUNASTNICA

W dwunastnicy odczyn zasadowy powoduje, że pH wzrasta do 8,5, a gruczoły tak długo wydzielają swoje soki, aż treść osiągnie takie pH. W dwunastnicy mamy do czynienia z różnorodnością enzymów trawiennych, produkowanych głównie przez trzustkę. Enzymy trzustki nastawione są głównie na trawienie cukrów i tłuszczów, w mniejszym stopniu białka.

Zastawka dwunastnicza – czcza zabezpiecza cofanie masy pokarmowej po przemieszaniu jej do jelita cienkiego.

JELITO CIENKIE – JELITO CZCZE I JELITO KRĘTE

W tej części jelita mamy do czynienia z intensywnym wchłanianiem składników odżywczych, witamin, soli mineralnych z trawionego pożywienia.

Ale aby składniki pokarmowe mogły być wchłonięte, muszą przejść ostatni etap trawienia, czyli rozkładu do miceli tłuszczowych, aminokwasów i glukozy.

Składniki, które dzięki kosmkom jelitowym trafiają do krwioobiegu, transportowane są za pomocą układu żyły wrotnej (żyła łącząca jelito z wątrobą), są tam metabolizowane, czyli zamieniane na aktywne składniki, z wątroby są za pomocą krwi rozprowadzane po organizmie człowieka do wszystkich komórek organizmu, w tym do gruczołów młecznych.

Do wątroby trafiają także krótkie i średniej długości kwasy tłuszczowe oraz nienasycone kwasy tłuszczowe, gdzie są zamieniane m.in. na energię.

Długołańcuchowe nasycone kwasy tłuszczowe (olej palmowy, smalec, masło, oleje po obróbce termicznej), w przeciwieństwie do nienasyconych, są wchłaniane przez układ chłonny i trafiają do układu limfatycznego. Co ważne, układ limfatyczny jest połączony z układem krwionośnym i tam znajduje swoje ujście, a

więc ostatecznie lepkie tłuszcze nasycone trafiają do krwi, a także do innych naczyń, w tym kanałów mlecznych, gdzie mogą sprzyjać zastojom, ze względu na swoją lepką strukturę.

Grzyby, chociaż są ciężkostrawne, są źródłem aminokwasów i niektórych witamin i minerałów i tylko te składniki są wchłaniane po strawieniu przez mamę.

Pomiędzy jelitem cienkim, a jelitem grubym znajduje się zastawka jelitowa – kątnicza, dzięki której treść nie cofa się

JELITO GRUBE I ODBYTNICA

W jelicie grubym wchłaniana jest woda i witaminy. To właśnie tutaj pojawiają się kolki jelitowe, tak u niemowląt, jak i wzdęcia u dorosłych. Przyczyna takiego stanu rzeczy jest dość prosta. To, co nie zostało odpowiednio strawione w jelicie cienkim, zaczyna fermentować, a procesem ubocznym są gazy. Co ważne, za produkcję gazów odpowiadają węglowodany, a te są głównie pochodzenia roślinnego.

No właśnie wzdęcia i kolki, gdyby gazy były wchłaniane do krwiobiegu, nie mielibyśmy kolek, za to mielibyśmy gazowaną krew. To jest dowód na to, że wzdęcia u mamy nie mają najmniejszego związku z kolkami u dziecka

Rodzice często pytają, czemu pokarmy wydalone w okresie rozszerzania diety (zwłaszcza u dzieci BLW) są niestrawione. Ale produkty podawane w papkach, także są wydalone w niezmienionej formie.

Jelita dziecka, dopiero uczą się trawić. Przy tym dzieci, które dopiero zaczynają przygodę z gryzieniem, omijając etap papek, mają co prawda wały zębowe, świetnie radzące sobie z rozdrabnianiem, ale nie mają jeszcze odruchu długiego żucia, stąd w stolcu pojawiają się całe kęsy.

Jednak, jeśli przyjrzeć się uważnie, to u dorosłych stolec pod

tym względem nie różni się znacząco. Można znaleźć w nim zielony groszek z wczorajszego obiadu, czy kawałek pomarańczy z deseru, często z zachowaniem żywych kolorów.

Należy zauważyć, że produkty pochodzenia roślinnego wymagają bardzo długiego i starannego żucia, a w przeciwieństwie do zwierząt roślinożernych – przeżuwaczy, ludzie nie mają rozwiniętego układu trawiennego nastawionego na procesy rozkładu skrobi i celulozy. Taka krowa czy wielbłąd, oprócz rozbudowanego procesu żującego, posiada jeszcze dodatkowe elementy układu trawiennego odpowiedzialne za trawienie długich łańcuchów polisacharydowych.

więcej nt. trawienia przeczytasz w artykule: Trawienie pokarmów i fizjologia powstawania mleka

Flora fizjologiczna człowieka. Komensale.

- *Ponad 99% flory fizjologicznej błony śluzowej stanowią beztlenowce, z przewagą bakterii Gram-ujemnych.*
- *Komensale nieustannie stymulują układ odpornościowy człowieka, wnikając do organizmu gospodarza poprzez mikrouszkodzenia.*
- *Konkurując z gatunkami chorobotwórczymi o przestrzeń życiową, warunkują tzw. odporność kolonizacyjną. [I]*

Drobnoustroje kolonizujące ciało człowieka:

1. Skóra:

- *Acinetobacter*
- *Micrococcus*
- *Aerococcus*
- *Peptostreptococcus*
- *Bacillus*
- *Propionibacterium*
- *Clostridium*

- Staphylococcus
- Corynebacterium
- Streptococcus

2. Jama Ustna

1. Drobnoustroje beztlenowe

- Peptostreptococcus
- Veillonella
- Actinomyces
- Fusobacterium spp

2. Drobnoustroje tlenowe

- Streptococcus
- Haemophilus
- Neisseria spp

3. Górne drogi oddechowe

- Acinetobacter
- Mycoplasma
- Acinobacillus
- Neisseria
- Actinomyces
- Peptostreptococcus
- Cardiobacterium
- Porphyromonas
- Corynebacterium
- Prevotella
- Eikenella
- Propionibacterium
- Enterobacteriaceae
- Staphylococcus
- Eubacterium
- Streptococcus
- Fusobacterium
- Stomatococcus
- Haemophilus
- Treponema
- Kingella
- Veillonella
- Moraxella

4. Układ moczowo-płciowy

- Actinomyces
- Lactobacillus
- Bacterioides
- Mobiluncus
- Bifidobacterium
- Mycoplasma
- Clostridium
- Peptostreptococcus
- Corynebacterium
- Porphyromonas
- Enterococcus
- Prevotella
- Enterobacteriaceae
- Propionibacterium
- Eubacterium
- Staphylococcus
- Fusobacterium
- Streptococcus
- Gardnerella
- Treponema
- Haemophilus
- Ureaplasma

5. Przewód pokarmowy

Dla budowania prawidłowej flory jelitowej ma wpływ pokarm kobiecy, gdyż udowodniono że jest to flora różna o dzieci dokarmianych, karmionych mieszane lub karmionych sztucznie. Ta kolonizacja jest istotna dla prawidłowego przygotowania jelit dziecka do późniejszej funkcji. Kolonizacja jelit ma wiele zadań:

- część bakterii pokrywa śluzówkę jelit tworząc warstwę ochronną przed inwazją patogenów chorobotwórczych
- część bakterii ma ważne zadanie produkcyjne: wytwarzają

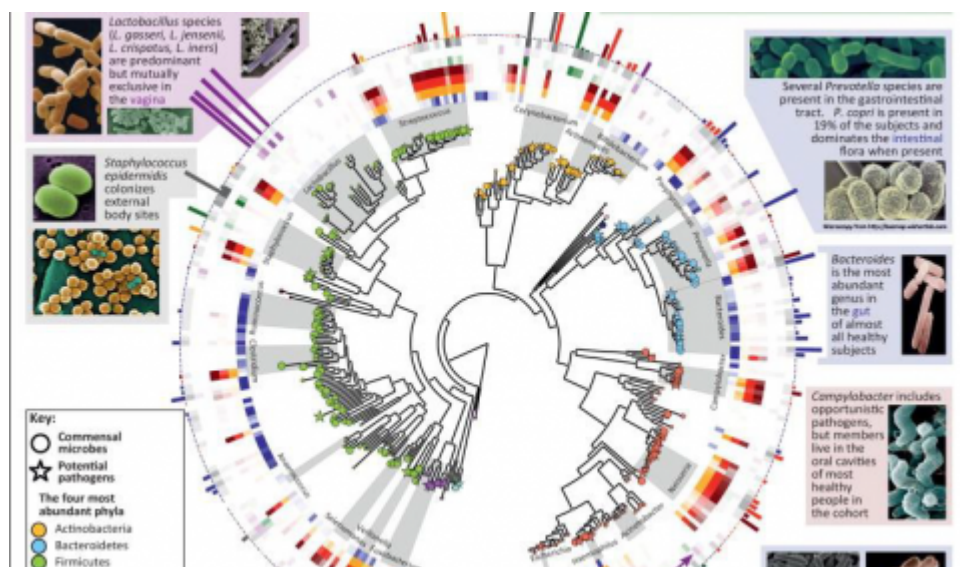
bakterie z grupy B, witaminę K czy laktazę enzym rozkładający laktozę do glukozy i galaktozy.

W prawidłowych warunkach flora komensalna

- *bierze udział w przemianach metabolicznych,*
- *dostarcza czynników wzrostowych,*
- *chroni przed infekcjami wysoce zakaźnymi drobnoustrojami*
- *stymuluje odpowiedź immunologiczną*

Życie nie byłoby możliwe bez flory komensalnej[I]

tak wygląda mikro-gram człowieka



DOJRZEWANIE JELIT NIEMOWLĘCIA

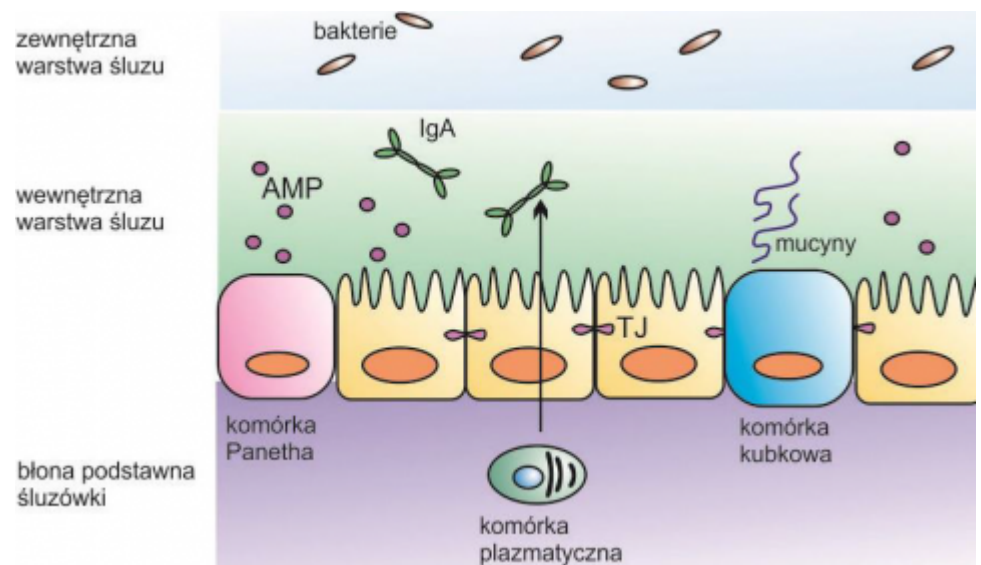
Do niedawna uważano, że jelita noworodka są jałowe, dziś już wiemy, że to nie jest prawda. Jednakże właściwy mikrobiom zaczyna się budować od chwili narodzin i każdy kontakt z florą ma na niego wpływ, a więc układu rodniego, flora matki, flora tego co dotyka dziecka w pierwszych chwilach życia, flora pokarmu podawanego noworodkowi. „Ponad 90% komórek ludzkiego organizmu to różne mikroorganizmy.” Courtesy of Dr. Andrew Goodman

Etapy zasiedlania drobnoustrojami

- *Jako pierwsza zasiedlana jest skóra noworodka,*

- *następnie przednia część gardła, dalej przewód pokarmowy*
- *i pozostałe rejony ciała posiadające błony śluzowe.[1]*

Dojrzewanie to nie tylko korzystna flora, to także przeciwciała sekretoryjne A (sIgA). Noworodek i małe niemowlę o niedojrzałym układzie odpornościowym nie jest w stanie samodzielnie ich wytwarzać, tu z pomocą przychodzi mleko matki, które dostarcza tych niezwykle ważnych dla jelit immunoglobulin. Organizm niemowlęcia zaczyna produkować immunoglobuliny A dopiero ok 6 miesiąca życia i nie są one jeszcze tak sprawne jak te które otrzymuje od matki. Właśnie dlatego tak ważne bez względu na rodzaj mleka jakie otrzymuje niemowlę wstrzymanie się 6 miesięcy z rozszerzeniem diety, aby w jelitach dziecka pojawiły się własne przeciwciała A, które chronią niedojrzały i słaby organizm niemowlęcia przed czynnikami zewnętrznymi tak patogenami jak i alergenami. Tak w uproszczeniu wygląda jelito:



- W zewnętrznej warstwie śluzu znajdują bakterie probiotyczne odpowiedzialne na prawidłowe procesy trawienia, wytwarzania enzymów, czy witamin, stanowią też pierwszą obronę przed wnikaniem chorobotwórczych patogenów, czy alergenów.
- Wewnętrzna warwa śluzu to immunoglobuliny A (IgA) będące kolejną barierą przed patogenami, ale chronią także

przed alergiami

Co jest wchłaniane w jelitach:

- **BIAŁKA (PROTEINY)** – polipeptydy => oligopeptydy => peptydy => [aminokwasy](#)
- **TŁUSZCZE** – trójglicerydy => diacyloglicerole => monoacyloglicerole => glicerole => micelle => [lipidy + kwasy tłuszczowe](#),
- **WĘGLOWODANY (CUKRY)** – polisachcarydy => oligosacharydy => disacharydy => [sacharydy](#)
- **KWASY NUKLEINOWE** to związki organiczne, których podstawową jednostką strukturalną jest nukleotyd. Nukleotyd tworzą: jedna cząsteczka cukru zbudowanego z 5 atomów C – pentoza (ryboza, deoksyryboza), jedna cząsteczka kwasu fosforowego i jedna cząsteczka zasady azotowej.[V] Kwasy nukleinowe są biopolimerami występującymi w komórkach wszystkich organizmów. Wyróżnia się dwa główne typy kwasów nukleinowych: Kwas deoksyrybonukleinowy (DNA) Kwasy rybonukleinowe (RNA): m-RNA, t-RNA, r-RNA (rybosomalny RNA)[III]

ROLA JELIT MATKI W ROZWOJU ALERGII U DZIECKA

Proces trawienia służy rozkładowi pokarmów do czynników pierwszych, a więc: aminokwasów, cukrów prostych, kwasów tłuszczowych etc. Każde białko jest tak długo trawione, aż zostaną tylko aminokwasy, to czego „uciąć się nie da” zostaje wydalone z kałem, kazeina powstaje z aminokwasów endogennych, a więc nie może powodować alergii u dzieci, to co w kazeinie krowiej jest potrzebne odcięte zostaje w postaci aminokwasów, a to co nie jest trawione zostaje wydalone.

Skoro pokarmy są tak dokładnie trawione, w jaki sposób dochodzi do objawów alergii u niemowląt? Schemat nie jest do końca poznany, ale za bezpośrednią przyczynę podaje się zły stan jelit matki, czyli zaburzenia flory jelitowej, która u

doroŝłego człowieka powinna liczy ok. 1000 różnych szczep. Bakterie w jelicie są niezwykle waŝne i żyją w symbiozie z człowiekiem.

wieej nt skład przeciwciał dowiesz się w artykule: Jak mleko mamy buduje odporno i przeciwdziała alergii?

Osobnicze kształtowanie się mikroflory jelitowej.

- *Zasiedlanie przewodu pokarmowego przez drobnoustroje rozpoczyna się w momencie narodzin a dalszy rozwój jest procesem stopniowym i powolnym.*
- *Kolonizacja przewodu pokarmowego noworodka rozpoczyna się z chwil porodu*
- *Rodzaj pierwszej mikroflory jest bardzo waŝny dla dalszego kształtowania się biocenozy poprzez stymulacj lub ograniczenie następczych rodzaj mikroorganizm*
- *Pierwsze mikroorganizmy zasiedlające przewód pokarmowy noworodka to bakterie względnie beztlenowe, gównie nie patogenne szczepy *Escherichia coli* oraz inne *Enterobacteriaceae* i *Streptococcus spp* [II]*

NIESZCZELNE JELITA

Zacz od tego, ŝe jest to uproszczenie i nie ma moŝliwoci aby jelita były „dziurawe”.

Generalnie rzecz ujmując nie ma moŝliwoci aby jelita były dziurawe, nieszczelne, przepuszczalne, ale zachwianie równowagi mikrobioty, czy odporności moŝe dawa wiele objaw.

Przeciwciała czy bakterie probiotyczne znajdujące się w jelitach są rodzajem filtru, który dba o jakość składników docierających do naszego organizmu, a więc dbaoc o jelita jest podstawa równowagi.

O jelita moŝna dba w bardzo prosty sposób:

- spożywać naturalne, nieprzetworzone produkty
 - unikać fastfoodu i kolorowych napoi
 - jeść żywność poprawiającą kolonizację produkty pełnoziarniste, skrobiowe, celulozowe, zawierające długołańcuchowe cukry – polisacharydy
 - jeść naturalne probiotyki: kiszonki
 - w razie konieczności suplementować probiotyki, probiotyki, synbiotyki
-
- [I] Wykład: *„Komensale i pasożytnicza flora mikrobiologiczna człowieka. Mechanizmy patogenezy bakteryjnej.”* – Prof.dr hab. n. med. Janina Łucja Grzegorzczuk, Zakład Mikrobiologii I Laboratoryjnej Immunologii Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
 - [II] Wykład: *„Mikrobiom człowieka w zdrowiu i w chorobie. Rola mikrobiotaw rozwoju odpowiedzi immunologicznej u człowieka.”* – Prof.dr hab. n. med. Janina Łucja Grzegorzczuk, Zakład Mikrobiologii I Laboratoryjnej Immunologii Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
 - [III]
<http://www.biologia.net.pl/biochemia/kwasy-nukleinowe.html>

Mitologia karmienia piersią

Wokół karmienia piersią na przestrzeni lat narosło wiele mitów. Mity te są przekazywane kolejnym pokoleniom drogą ustną, w rodzinie, często też przez personel medyczny. Część z nich pojawia się w opracowaniach pisemnych, w postaci

poradników, często przygotowanych przez producentów odżywek dla dzieci, czy artykułów w popularnych portalach parentingowych.

MIT 1: DIETA MATKI KARMIĄCEJ

Jednym z najbardziej zakorzenionych w naszym kraju mitów jest „Dieta matki karmiącej”. Tak, w naszym kraju, gdyż tylko kobiety w Polsce są katowane dietami. Narzuca się kobietom lekkostrawną, gotowaną dietę, często pozbawioną przypraw. Zakazuje się spożywania posiłków wzdymających, aromatycznych, ostrych, ciężkostrawnych, jako rzekomo mających wpływ na kolki u dziecka, czy często też surowych warzyw, owoców a także mięsa, czy ryb.

Stosowanie diet eliminacyjnych nie ma żadnego uzasadnienia medycznego, ani naukowego. W świetle aktualnej wiedzy nt. przenikalności składników do pokarmu oraz przyczyn kolki niemowlęcej, nie można obciążać odpowiedzialnością za kolkę matki, która zjadła jabłko czy jogurt.

MIT 2: SŁABY POKARM, POKARM NIEWARTOŚCIOWY

Teoria słabego pokarmu powstała w okresie, w którym dzieci nie były karmione na żądanie, a wg zegarka, zarówno pod względem czasu pozostawiania przy piersi jak i godzin, o których dziecko było karmione. Pomiędzy wyznaczonymi porami karmień dziecko otrzymywało smoczek lub/i było pojone wodą z glukozą czy słodką herbatką. Postępowanie takie miało na celu oszukiwanie głodu dziecka oraz wyuczenie stałych pór posiłków, w rzeczywistości było głodzeniem dziecka, skutkującym często zatrzymaniem przyrostów lub wręcz ubytkiem masy ciała.

W świetle wiedzy nt. karmienia piersią, karmienie na żądanie bez podawania płynów i smoczek jest kluczowe w sytuacji małych przyrostów u niemowląt. Istotne jest podawanie piersi tak często, jak to jest tylko możliwe i karmienie tak długo jak dziecko potrzebuje. Nawet jeśli jedno karmienie miałoby trwać godzinę, a kolejne karmienie odbywałoby się po 15 minutach

przerwy. Przekarmienie dziecka w tej sytuacji jest prawie niemożliwe.

MIT 3: ZBYT TŁUSTY POKARM

Teoria tłustego pokarmu dotyczy zwykle dzieci karmionych na żądanie, o bardzo dużych przyrostach. Pojawiają się teorie o otyłości i konieczności „odchudzania”, ograniczania ilości karmień, podawania płynów i smoczka (czyli to o czym pisałam w poprzednim akapicie), aby zmniejszyć przyrosty.

Teoria jest o tyle irracjonalna, że mleko matki zupełnie różnie zachowuje się w organizmie niemowlęcia w stosunku do sztucznej mieszanki. Przede wszystkim różni się zawartością tłuszczu oraz ich rodzajem.

„W tłuszczu mleka ludzkiego stwierdzono obecność około 60 różnych KT. Głównymi KT mleka ludzkiego są: kwas oleinowy, palmitynowy, linolowy, stearynowy, mirystynowy i laurynowy. PUFA stanowiły średnio 13,2% ogólnego składu KT. Średni poziom zawartości trans KT w badanych próbkach tłuszczu mleka kobiet wynosił 2,45% ogólnego składu KT. Udział procentowy poszczególnych grup KT w diecie badanej populacji kobiet wynosił średnio: 43,67, 41,74 i 14,59% odpowiednio KT nasyconych, jednonienasyconych i wielonienasyconych.” (Martysiak-Żurowska, Żórska, Zagierski, Szlagatys-Sidorkiewicz)[I]

Całkowita zawartość glicerydów wynosi 3,0 do 4,5 g/100 ml. W grupie tych tłuszczów 98,7% stanowią trójglicerydy, a pozostały odsetek to dwuglicerydy i wolne kwasy tłuszczowe. Trójglicerydy mleka ludzkiego są tłuszczami wysoko przyswajalnymi dzięki swoistej gatunkowo estryfikacji kwasu palmitynowego (w drugiej pozycji glicerolu). Zawartość cholesterolu w mleku kobiecym jest dość wysoka i wynosi 1,0 do 1,5 mg/100 ml (najwyższe stężenie obserwuje się w colostrum). Uważa się, że ułatwia to proces mielinizacji

centralnego układu nerwowego oraz działa protekcyjnie, chroniąc przed wysokim poziomem cholesterolu we krwi w wieku dorosłym.

Ważną rolę w procesach mielinizacyjnych odgrywają także fosfolipidy oraz nienasycone kwasy tłuszczowe mleka kobiecego. Około 80% kwasów tłuszczowych mleka kobiecego stanowią kwasy tłuszczowe średniołańcuchowe. Szczególnie znaczącą rolę przypisuje się frakcji wielonienasyconych kwasów tłuszczowych PUFA: kwasowi linolowemu oraz linolenowemu, a także ich pochodnym długołańcuchowym (kwas dokozaheksanowy DHA, arachidonowy i eikozapentaenowy AA), które są swoiste dla mleka ludzkiego. Kwasy te są materiałem do budowy błon komórkowych. Uważa się, że są one niezbędne do prawidłowego rozwoju ośrodkowego układu nerwowego oraz tkanki płucnej szczególnie u wcześniaków, a także dla prawidłowego rozwoju siatkówki i ostrości widzenia. Wykazano związek podaży DHA z rozwojem funkcji poznawczych i uczenia. W mleku matek, które urodziły przedwcześnie zawartość PUFA jest wyższa. W ostatnich latach badacze podkreślają, że zawartość wielonienasyconych kwasów tłuszczowych w mleku matek jest zależna od ich poziomu w surowicy krwi i koreluje z dietą ciężarnych. (Pawlus, Kordek, Łoniewska) [III]

Podczas gdy sztuczna mieszanka ma skład zupełnie różny, przede wszystkim opiera się na średniołańcuchowych kwasach tłuszczowych, różnych w różnych preparatach, dość szczegółowo opisanych w artykule Analiza specyficznych składników mieszanek mlekozastępczych. Zawierają one średnio- i długołańcuchowe kwasy nasycone, a te przyczyniają się do otyłości u dzieci, stąd też bardzo istotne jest dostosowanie ilości i częstotliwości karmień u dzieci karmionych sztucznie.

MIT 4: WODNISTY POKARM

Pokarm po ściągnięciu jest niebieskawy, zielonkawy, wydaje się być rozwodniony, co ma świadczyć o jego niskiej wartości odżywczej.

Kolor pokarmu nie ma żadnego wpływu na jego skład ilościowy i jakościowy, a kolor niebieskawy, wodnisty jest jak najbardziej

prawidłowy. Dopóki nie jest RÓŻOWY (o tym kiedy indziej), jest prawidłowy. Ilość zbierającej się na powierzchni „śmietanki” też nie ma wpływu na jego odżywczość. Ludzki pokarm zawiera przeciętnie 6% tłuszczu, a jego ilość zmienia w ciągu jednego karmienia, dnia, tygodnia, miesiąca, i nigdy nie jest stała. Przeciętnie w miarę ssania zawartość tłuszczu w pokarmie wzrasta stopniowo od 2 do 8% a w niektórych przypadkach nawet do 12%.

Pokarm ludzki jest specyficzny i nie można go porównywać z mlekiem krowim, kozim czy innych ssaków, głównie kopytnych, gdyż jego zadanie jest zupełnie różne od pokarmu tych zwierząt.

MIT 5: KIEDY POKARM NIE WYSTARCZY, BO DZIECKO JEST ZA CHUDE/ZA GRUBE – ROZSZERZANIE DIETY

Jeden z moich ulubionych mitów, czyli że jeśli dziecko ma zbyt duże przyrosty, to trzeba rozszerzyć dietę, bo mleko mu nie wystarczy, aby pokryć zapotrzebowanie kaloryczne i odwrotnie, kiedy dziecko ma małe przyrosty, trzeba rozszerzyć dietę, bo mleko mu nie wystarcza.

GDZIE TU LOGIKA?

Przecież, skoro dziecko na samym mleku ma tak duże przyrosty, to logicznym jest, że pokarm zaspokaja wszelkie jego potrzeby kaloryczne i odżywcze. Podanie pokarmu uzupełniającego – warzywo – jest więc totalnie działaniem bez sensu i uzasadnienia

I odwrotnie, skoro dziecko nie ma dużych przyrostów, to rozszerzenie diety o warzywa ich nie poprawi.

Zestawienie kaloryczności pokarmów jest bezlitosne (wartość kcal / 100g):

- Pokarm kobiety – 72-75 kcal
- Marchew gotowana – 27 kcal

- ryż na mleku – 66 kcal
- ziemniak – 77 kcal
- manna – 67 kcal
- brokuł – 27 kcal
- jabłko – 46 kcal
- indyk – 84 kcal

Nie ma możliwości, aby pokarm, stał się niewystarczający w okresie 1-2 lat karmienia piersią, dlatego nawet w przypadkach, gdzie dziecko nie jest zainteresowane rozszerzeniem diety, nie ma ryzyka niedoborów. Zawsze jednak należy przeprowadzić badania morfologiczne krwi i wykluczyć anemię, która sama w sobie może być przyczyną niechęci do rozszerzenia diety. Jeśli jednak wszystkie wyniki są w normie, nie ma powodu, aby się martwić o niedożywienie niemowlęcia czy dziecka.

Dietę rozszerzamy nie wcześniej niż w 7 miesiącu życia.

MIT 6: CUD NAD WISŁĄ CZYLI JAK W POLSCE POKARM ZMIENIA SIĘ W WODĘ

W Polsce jest taki mit mówiący o cudownej przemianie pokarmu w wodę. Wg różnych źródeł następuje to w okresie pomiędzy 6 a 12 miesiącem życia dziecka. Kontynuacja karmienia piersią po tym okresie nie ma wg tych źródeł uzasadnienia, gdyż stanowi już tylko „przyzwyczajenie” się dziecka i wygodę matki i nie niesie za sobą żadnych wartości dla dziecka.

Jak już wspomniałam, pokarm może stanowić jedyne źródło kalorii nawet do końca drugiego roku dziecka, ale stanowi absolutną podstawę żywienia w pierwszym roku i podstawowe źródło kcal, a więc nie może być jednocześnie „wodą”.

Co ważne, skład jakościowy pokarmu istotnie się zmienia, jeśli matka karmi ponad 2 lata, dostosowując się do zmiennych potrzeb karmionego dziecka. Zawsze jednak pozostanie bogaty w tłuszcze, białka, węglowodany, witaminy i składniki mineralne oraz bogaty w przeciwciężła. Więcej na ten temat pisałam w

artykule Długie karmienie piersią.

MIT 7: ALERGENNOŚĆ MLEKA MATKI

Pokarm kobiecy jest idealnie dostosowany pod kątem składu białkowego do potrzeb wzrastającego niemowlęcia, jest bogaty w białka swoiste gatunkowo, a więc nie może powodować alergii. Alergia to nieprawidłowa odpowiedź organizmu na białka obce gatunkowo, dotyczy to zarówno białek zwierzęcych, jak i roślinnych. Reakcja alergiczna może być miejscowa lub ogólnoustrojowa i przebiegać na różne sposoby.

Do objawów alergii zaliczamy odczyny skórne, objawy ze strony układu oddechowego oraz pokarmowego o różnym nasileniu i przebiegu.

Z punktu widzenia fizjologii nie ma możliwości wystąpienia alergii na pokarm kobiecy. W pewnych specyficznych warunkach może dojść do przenikalności niektórych składników pokarmowych do mleka kobiecego, co powoduje zmiany alergiczne, ale szacuje się, że ten problem dotyczy 0,5-2% niemowląt (Gugulska) i nie jest wskazaniem do stosowania diety eliminacyjnej, czy tym bardziej odstawienia dziecka od piersi, zastępując pokarm kobiecy hydrolizatem mleka krowiego w postaci mieszanki specjalistycznej.

MIT 8: POKARM ZNIKAJĄCY Z DNIA NA DZIEŃ

Znowu, z punktu widzenia fizjologii nie ma możliwości nagłego zatrzymania laktacji. Jest to długotrwały proces, który trwa od kilku tygodni, kilku miesięcy, nawet do kilku lat. Nawet w zaburzeniach pracy różnych gruczołów w organizmie człowieka nie ma możliwości, aby doszło do raptownego zatrzymania wydzielania substancji (soków, hormonów czy mleka), a więc laktacja nie może zniknąć z dnia na dzień, gdyż gruczoły nie zaprzestają wydzielania mleka z dnia na dzień. Co ciekawe, nagły zanik pokarmu zwykle zbiega się w czasie ze skokami rozwojowymi niemowląt, a te często łączą się ze stresem niedoświadczonej matki. Skoki rozwojowe to krótkie okresy,

następujące w dość równych odstępach czasu, powodujące zmiany zachowania niemowlęcia oraz zmiany jego zapotrzebowania na pokarm. Zasadniczo występują one w 3-6-9 tyg życia i 3-6-9 miesiącu życia. Dziecko może być niespokojne, szarpać się lub ciągle ssać pierś, co może dawać wrażenie jej „opróżnienia” i niechęć do ssania.

Stres może potęgować wrażenie braku pokarmu, ale nie powoduje jego zaniku.

Podsumowując, nawet silny stres nie powoduje zaniku pokarmu. Może on jedynie powodować zaciskanie się (zwężanie) kanałów mlecznych, a więc utrudniony wypływ pokarmu. Pomocna w takich sytuacjach jest interwencja psychologa, a w ciężkich przypadkach psychiatry, który dobierze odpowiednie leki.

MIT 9: NAGŁE SAMOODSTAWIENIE

Nie istnieje i jest związane z 2 czynnikami: nieprawidłowym odbieraniem przez matkę sygnałów dziecka i zbyt intensywnym rozszerzaniem diety, często również zbyt wczesnym. Zazwyczaj te „nagłe odstawienia się” pojawiają się w okresach skoków rozwojowych (3, 9 miesiąc).

Najlepszym sposobem jest spokój, cierpliwość i proponowanie piersi. Absolutnie nie wolno w tym okresie podawać butelki i należy wycofać się całkowicie z rozszerzania diety na rzecz ciągłego przystawiania do piersi

MIT 10: ABY MIEĆ DUŻO POKARMU TRZEBA DUŻO PIĆ

Ilość spożywanych płynów nie ma wpływu na ilość produkowanego pokarmu, należy pić w zgodzie z pragnieniem i nie zmuszać się do wypijania więcej. Faktyczna różnica w podaży pokarmu może pojawić się jedynie w przypadku długotrwałego odwodnienia, faktycznie niemożliwa w naszych warunkach.

MIT 11: KARMIENIE PIERSIĄ NA POCZĄTKU BOLI, BO BRODAWKI MUSZA SIĘ ZAHARTOWAĆ

Karmienie piersią nie ma prawa boleć i w mojej pracy z matkami spotykam się wielokrotnie z sytuacją, że początki są bolesne, tymczasem wystarcza korekta przystawienia, by ból ustąpił.

Niestety, błędy w przystawianiu na początku karmienia pojawiają się często i to właśnie one są odpowiedzialne za uszkodzanie brodawek i ból. Z czasem dziecko ssie coraz sprawniej i mogą się te błędy niwelować, a czasami kobiety długo się skarżą i pytają, jak długo trwa to hartowanie brodawek, bo minęło już np. 3-4-5 tygodni.

Odpowiedź brzmi: będzie boleć tak długo, jak długo dziecko będzie nieprawidłowo przystawiane. Zbyt płytkie ssanie piersi skutkuje dociskaniem przez język dziecka brodawki do podniebienia twardego, skutkiem czego delikatna brodawka zostaje uszkodzona i boli. Kiedy dziecko obejmuje ustami brodawkę wraz z otoczką, sama brodawka znajduje się znacznie głębiej w jamie ustnej, na wysokości podniebienia miękkiego, gdzie już język nie operuje. Sam język zaś, dociska do podniebienia otoczkę brodawki, wyciskając w ten sposób pokarm, który wprost z brodawki trafia do gardła dziecka. Więcej na ten temat w artykule: Przyczyny bólu brodawek i ich eliminacja

MIT 12: PO PORODZIE NIE MA POKARMU I TRZEBA DOKARMIĄĆ

Dotyczy to głównie porodów przez cięcie cesarskie, ale zdarza się także po porodzie fizjologicznym. Skąd taka teoria – nie wiem, gdyż gdyby było to prawdą, gatunek ludzki wyginąłby już dawno.

Nie ma takiej możliwości aby, po porodzie nie pojawił się pokarm i uciśnięcie brodawki nie jest żadnym dowodem na jego brak.

POKARM ZACZYNA SIĘ PRODUKOWAĆ JUŻ POMIĘDZY 16-22 TYGODNIEM CIĄŻY, a więc nawet dziecko urodzone przedwcześnie spokojnie może być karmione mlekiem matki. Jeśli u matki nie występuje hipoplazja (niedorozwój) piersi nie ma możliwości, aby pokarm się nie pojawił tuż po porodzie. Problemem jest brak wsparcia

w prawidłowym przystawianiu dziecka do piersi, co skutkuje niewystarczającą stymulacją laktacji.

Tak czy inaczej, pokarm jest po każdym porodzie w ilości wystarczającej dla noworodka, czyli w ilości kropli bogatych w przeciwciała czy probiotyki kolonizujące jelita dziecka. Ciągłe ssanie piersi matki po porodzie stymuluje nie tylko laktację, ale i namnażanie pęcherzyków mlecznych, o czym pisałam w artykule Budowa gruczołu sutkowego (piersi), fizjologia i stabilizacja laktacji

MIT 13: BUTELKA I SMOCZEK NIE ZABURZAJĄ ODRUCHU SSANIA

Niestety, nie ma takiej pewności. U jednych karmienie przebiega bezproblemowo, u innych pojawia się odrzucenie piersi, ssanie nieefektywne, zbyt płytkie, miażdżenie brodawki wałami zębowymi, lub, co gorsza, nagryzanie zębami. Nie wiesz niestety jak zareaguje Twoje dziecko, a naprawić potem to, co zepsuła butelka ze smoczkiem jest bardzo ciężko. Pytanie brzmi, czy warto eksperymentować?

MIT 14: LAKTATOR PRAWDĘ CI POWIE

Nie powie i ilość ściągniętego mleka nigdy nie jest równa ilości wyprodukowanego i wyssanego przez dziecko pokarmu, dlatego, nie należy się nigdy sugerować ilości odciągniętego pokarmu. Więcej o tym w artykule: 5 kroków do udanego karmienia piersią

Źródła:

SKŁAD I ZAWARTOŚĆ KWASÓW TŁUSZCZOWYCH W MLEKU KOBIET Z GDAŃSKA I OKOLIC W RÓŻNYCH OKRESACH LAKTACJI[I]

Podstawowe składniki mleka kobiecego – najnowsze wiadomości [II]

<https://potrafiszschudnac.pl/diety/tabele-kalorycznosci-produktow/>

OBRAZEK W NAGŁÓWKU: <http://www.huffingtonpost.com/>