

# Dłaczego karmienie piersią nie zastąpi szczepień ochronnych i dlaczego warto szczepić?

**Konsultacja medyczna:** lek. med. Anna Kuc, lekarz w trakcie specjalizacji z chorób zakaźnych

Szczepienie jest interwencją medyczną, podobnie jak pobranie krwi, czy podanie mieszanki w szpitalu i wymaga zgody rodzica, ponieważ niesie za sobą ryzyko. Pobranie krwi jest obarczone podobnym ryzykiem jak szczepienie, podanie mieszanki niesie za sobą nieodwracalne skutki, ale nikt się nie bulwersuje, kiedy dzieci są nagminnie bez wiedzy i zgody matki dokarmiane mieszanką mlekozastępczą.

Dziś napiszę dlaczego szczepienia są ważne. Nie podaję żadnych nazw produktów leczniczych, gdyż nie chodzi o promowanie tych czy innych szczepionek, a jedynie wytłumaczenie jak one działają i w jaki sposób chronią.

ARTYKUŁ NIE JEST SPONSOROWANY PRZEZ ŻADNĄ INSTYTUCJĘ. A TREŚĆ OPARTA JEST O WIEDZĘ POCHODZĄCĄ Z PODRĘCZNIKÓW MIKROBIOLOGII I BADAŃ NAUKOWYCH, NIKT TEŻ NIE NAKŁANIAŁ MNIE DO NAPISANIA NINIEJSZEGO ARTYKUŁU. JEST ON ZGODNY Z AKTUALNĄ WIEDZĄ NT. IMMUNIZACJI.

Pisałam już o tym ale powtórzę. Mleko matki **WSPIERA ODPORNOŚĆ TU i TERAZ**, nie chroni za rok, dwa lata czy 10, do tego potrzebna jest odporność swoista – nabyta w wyniku bezpośredniego kontaktu z antygenem. My dorośli mamy odporność swoistą naszego układu immunologicznego, nabyliśmy ją w wyniku infekcji i szczepień ochronnych, które przeszliśmy w dzieciństwie, przeciwciała IgG (inne niż w okresie ciąży) to przeciwciała matrycowe, one odpowiadają za odporność

długotrwałą, krążą i w razie kontaktu z antygenem zaczynają się intensywnie kopiować, ale potrzebują do tego systemu centralnego sterowania, jakim jest nasz organizm, nie są się w stanie kopiować i mnożyć poza naszym własnym ustrojem, a więc nie będą się replikować w organizmie dziecka, zaś ustrój dziecka nie ma możliwości sterowania immunoglobulinami otrzymanymi od matki. Nie ochronią też przed infekcją, a jedynie wspierają swoistą odpowiedź immunologiczną małego człowieka i tak na przykład 2-miesięczne niemowlę karmione wyłącznie piersią może zachorować na ospę wietrzną pomimo, że jego matka przechorowała tę chorobę i przekazała mu w ciąży i podczas karmienia piersią przeciwciała. Dopiero wytworzenie własnej odporności swoistej chroni przed infekcją. Ale tak jak po przechorowaniu, lub szczepieniu, tak i są przypadki dwukrotnego przechodzenia tej choroby, także nawet przechorowanie nie musi ochronić przed ponowną infekcją (osobiście znam dziewczynkę która przechodziła ospę wietrzną rok po roku).

Badania z 2016 r wykazały, że pojedyncze szczepienie przeciwko ospie wietrznej chroni w 90% przed zachorowaniem na „wiatrówkę” i w 60% na półpaśca, a dwukrotne daje odporność porównywalną z przechorowaniem i w 90% chroni przed półpaścem.

### **PRZECIWCIAŁA W POKARMIE KOBIECYM**

Wszystkie te immunoglobuliny, które trafiają do pokarmu kobiecego i chronią niemowlę – stanowią ochronę bierną - przechodzą komórki, ale nie przechodzi matryca odpornościowa, a więc nie można ich traktować, jako długotrwała 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 wyłączone 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 plakietkę „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 wsparcie odporności pochodzące 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, o czym pisałam wyżej. W przekazywaniu przeciwciał ważna jest wsparcie „TU I TERAZ”.

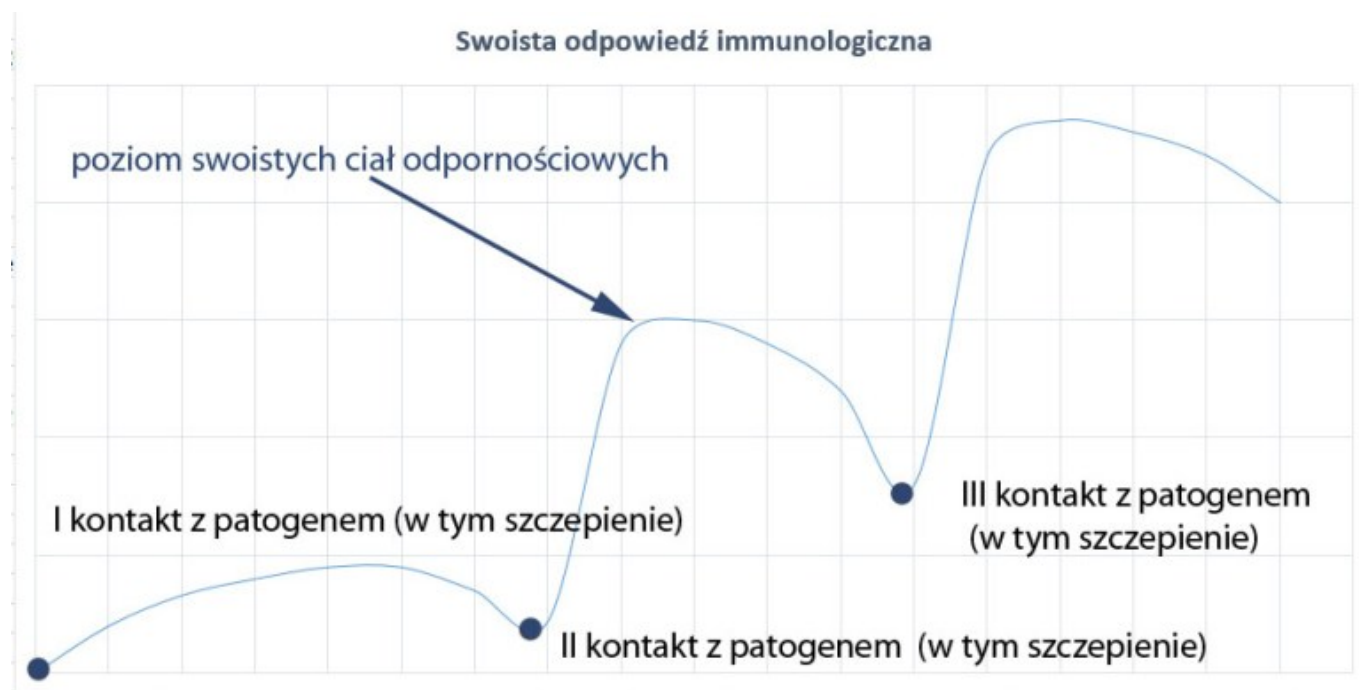
W pokarmie obok IgG, kluczowe znaczenie mają przeciwciała sIgA, budujące barierę jelitową, ich są to immunoglobuliny produkowane w jelitach, do jelit docierają także te od matki, w pierwszym półroczu stanowią istotną ochronę przeciwko infekcjom, wspierają organizm dziecka w pierwszej linii obrony przed infekcjami.

### **JAK POWSTAJE ODPORNOŚĆ SWOISTA, CZYLI DLACZEGO WARTO SZCZEPIC?**

Jak pisałam wyżej, do wytworzenia swoistej odporności potrzebny jest kontakt z antygenem, czyli białkiem patogenu. Te zależność wykorzystuje się w szczepieniach ochronnych.

Większość szczepionek zawiera tylko antygeny (nie namnażają się), a nie całe komórki bakterii czy wirusów (o rodzajach szczepionek pisałam tutaj: [0 szczepieniu niemowląt cz.1 czyli o szczepieniach ogólnie i zasadach bezpiecznego szczepienia](#)), dzięki temu organizm ma kontakt z substancją pobudzającą produkcję przeciwciał pierwszego ataku IgM (o przeciwciałach pisałam tutaj: [DLACZEGO MLEKO MAMY JEST ŻYWE? – PRZECIWCIAŁA ODPORNOŚCIOWE W MLEKU MAMY](#) ) to ten pierwszy wzrost poziomu przeciwciał na wykresie, kiedy zaczyna spadać powstają przeciwciała wysoko wyspecjalizowane IgG i przy kolejnym kontakcie, to właśnie one odpowiadają za szybki, gwałtowny wzrost ich poziomu, kiedy kolejny raz stykamy się z bakterią lub wirusem nasz organizm ma armię wyszkolonych przeciwciał, która szybko się mnoży i nie pozwala na rozwój choroby.

Kiedy organizm nie został poddany szczepieniu a ma kontakt z chorobą, musi najpierw wytworzyć przeciwciała IgM, ale wytwarzanie matrycy trwa długo, co pozwala na rozwój infekcji, zanim wytworzą się przeciwciała IgG które mają umiejętność szybkiego replikowania, są to dni, w których rozprzestrzenia się infekcja, kiedy pojawiają się wreszcie przeciwciała IgG zwykle jest już zbyt późno i infekcja opanowała organizm



Część szczepień to preparaty żywe, niosą one większe niebezpieczeństwo, niż szczepionki z antygenami, dlatego bardzo ważne jest przestrzeganie pewnych zasad, aby zredukować ewentualne ryzyko powikłań. Należy pamiętać że po szczepieniu żywym atenuowane patogenami okres do kolejnego szczepienia to minimum 6 tyg.

Dlaczego więc podaje się żywe atenuowane (pozbawione zjadliwości) drobnoustroje, zamiast samego antygeny? Ponieważ tylko w ten sposób można uzyskać efekt uodpornienia.

Które szczepionki są żywe?

BCG – szczepionka z przeciwko prątkowi (bakteria) gruźlicy, podawana śródskórną, jest to jedna z najstarszych szczepionek i niewiele się zmieniła od chwili kiedy zaczęto ją produkować. Wzrosła jakość i czystość preparatu.

Reszta szczepionek żywych to szczepionki przeciw wirusom: odry, świnki, różyczki, ospy wietrznej, rotawirusom.

Ważne jest to kiedy i w jakich warunkach podaje się szczepionki żywe, bo to decyduje o tym jak dziecko zniesie szczepienie

- dziecko musi być absolutnie zdrowe (żaden katar, podwyższona temperatura, czy nasilenie alergii)
- domownicy muszą być zdrowi przez co najmniej tydzień poprzedzający, jeśli kogoś w domu „coś bierze” odroczyć szczepienie
- dziecko nie powinno mieć kontaktu z osobami narażającymi go na kontakt z infekcją (np przedszkole) przez co najmniej tydzień po szczepieniu
- karm piersią na żądanie (jeśli decydujesz się na szczepienie przeciwko rotawirusom, nie karm dziecka przez godzinę poprzedzającą podanie doustnej szczepionki i 2 godziny po szczepieniu. Ludzki pokarm ma silne działanie przeciwwirusowe, co obniża skuteczność

szczepionki w jelitach), w pozostałych szczepieniach karmienie piersią zwiększa skuteczność działania szczepionki.

## PODSUMOWANIE

Przeciwciała zawarte w pokarmie kobiecym aktywnie wspierają (ale nie zabezpieczają) 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. Oozer, 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. Banaszek, „[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

(6)

<http://pediatria.mp.pl/szczepieniaochronne/show.html?id=59209>

(7) [http://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM\\_MZ/2015/63/akt.pdf](http://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM_MZ/2015/63/akt.pdf)

(8) <http://www.szczepienia.pzh.gov.pl/>

(9) <http://pediatria.mp.pl/szczepieniaochronne/>

(10) [Efficacy and immunogenicity of live-attenuated human rotavirus vaccine in Brest-fed and formula-fed european infants](#) T. Vesikari i wsp. *Pediatr. Infect. Dis. J.*, 2012; 31: 509–513

(11) Piscane A. „[Breastfeeding and Risk for Fever After Immunization](#)” *Pediatrics*, 2010; vol 125: pp e1448-e1452.

---

# Karmienie piersią, a odporność

konsultacja medyczna – lek. med. Magdalena Maczyta-Zajkowska

Często spotykam się z opiniami, że to nie prawda, że karmienie piersią chroni przed infekcjami, bo „ja karmię piersią, a moje dziecko ciągle choruje, a dziecko sąsiadki karmione mieszanką jest zdrowe”.

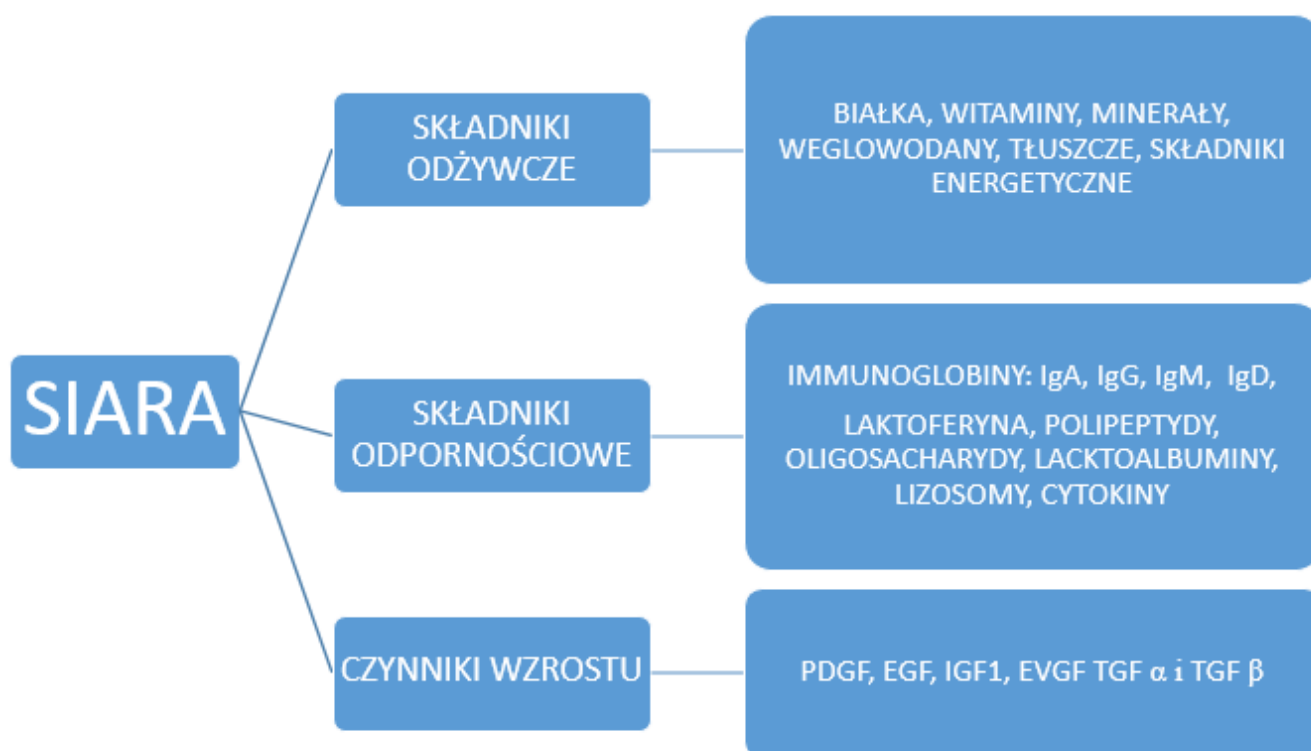
## SKĄD BIERZE SIĘ ODPORNOŚĆ?

Odporność organizmu na infekcje to składowa wielu czynników, samo karmienie piersią sprawy nie załatwi.

Kiedy człowiek przychodzi na świat jego układ immunologiczny jest jeszcze nie działa, oznacza to, że posiada jedynie immunoglobuliny M (IgM) które jako jedyne przechodzą przez łożysko. Tutaj swoją rolę spełnia SIARA.

## SIARA CZYLI COLOSTRUM

Czym jest siara? To jeszcze nie jest mleko, to żółta, gęsta wydzielina gruczołu piersiowego, o bardzo wysokim stężeniu specyficznych substancji. Jej skład znacząco różni się od mleka dojrzałego, produkowanego przez piersi w całym okresie laktacji.



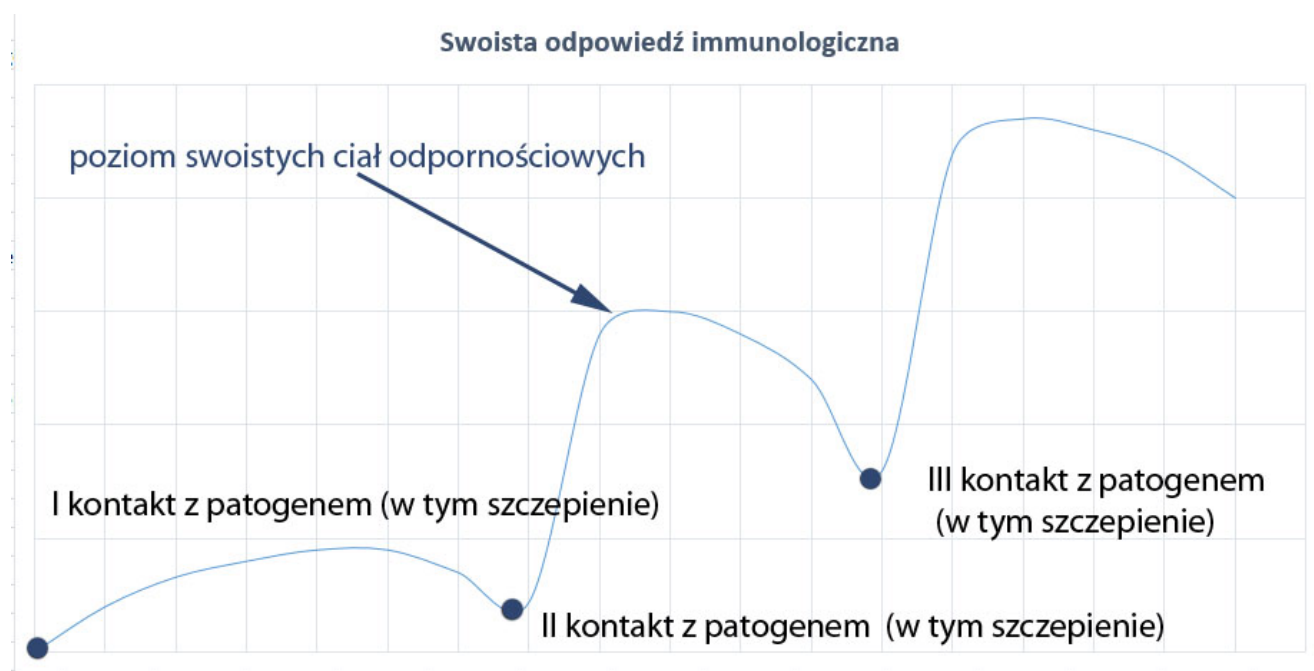
Należy zaznaczyć, że w **siarze** znajduje się kilkakrotnie więcej składników odpornościowych niż w mleku dojrzałym, a mniej tłuszczu. Jej zadaniem jest przede wszystkim zabezpieczyć noworodka przed działaniem czynników zewnętrznych.

## IMMUNOGLOBULINY

Immunoglobuliny, to nic innego jak specyficzne (czyli wyszkolone na konkretne czynniki patogenne) przeciwciała



odpornościowe (konkretna immunoglobulina działa na konkretną bakterie lub wirus). Różnica pomiędzy czynnikami, które dziecko przyjmuje ssąc pierś mamy, a tymi, które wyprodukuje samo jest taka, że przeciwciała mamy są bierne, czyli chronią dziecko, ale się nie namnażają. Jeśli dziecko wytwarza swoje własne przeciwciała w razie zagrożenia, zaczynają się one mnożyć. Przez pierwsze pół roku system odpornościowy dziecka jest niewydolny, a więc im częściej i więcej ssie ono pierś mamy, zwłaszcza w okresie infekcji (zarówno mamy jak i innych członków rodziny, a zwłaszcza własnej), tym więcej przeciwciał dostaje i tym silniejsza jest reakcja obronna jego organizmu. Immunoglobuliny wytwarzane przez dziecko stanowią odporność czynną.



## LAKTOFERRYNA

Laktoferyna to specyficzne białko, wykazujące silne powinowactwo (intensywnie się łączy) do wolnego żelaza i łączy się z nim, uniemożliwiając bakteriom pozyskiwanie żelaza z krwi człowieka. W ten sposób laktoferyna działa przeciwbakteryjnie. W przeciwieństwie do immunoglobulin nie jest to swoisty system odpornościowy, a odpowiedź nieswoista. Różni się ona od swoistej tym, że w ten sam sposób działa w sposób ogólnoustrojowy.

## **POLYPEPTYDY**

Peptydy to składowe białek, a dokładniej:

*„Białka są zbudowane z pojedynczego lub kilku łańcuchów polipeptydowych. (...) Białka proste (proteiny) zbudowane jedynie z aminokwasów stanowią nieliczną grupę, znacznie powszechniejsze są białka złożone (proteidy), które zawierają trwale wbudowany składnik niebiałkowy, np. cukrowy (glikoproteiny), lipidowy (lipoproteiny), ortofosforan (fosfoproteiny), jon metalu (metaloproteiny) lub składnik barwny (chromoproteiny). Białka wykazują różnorodną aktywność biologiczną, np. enzymatyczną, hormonalną, transportową, czynników transkrypcyjnych, czynników wzrostu i różnicowania komórek, ochrony immunologicznej, „detektorów”, „generatorów” i „przełączników” sygnałów oraz inne.*

*(...) Zadania białek w ochronie immunologicznej polegają na zapobieganiu przed wtargnięciem antygeny, na eliminowaniu antygeny z organizmu oraz utrwaleniu pamięci immunologicznej przeciw danemu antygenowi, którym może być zarówno białko obce, jak i inna wielkocząsteczkowa substancja obca dla danego osobnika, w tym bakterie lub wirusy. ” [II]*

## **OLIGOSACHARYDY**

Czyli łańcuchy cukrów, są bardzo istotne, gdyż stanowią pokarm dla bakterii probiotycznych w jelitach, a te bakterie znajdują się w pokarmie. Badania wykazały, że najwięcej (ponad 700 różnych szczepów) jest ich w mleku kobiet, które rodziły w sposób naturalny, a poród rozpoczął się spontanicznie, przy czym mamy miały zbilansowaną, zdrową dietę w ciąży i podczas karmienia piersią i prawidłowy indeks masy ciała (BMI), a najmniej u kobiet z otyłością, które rodziły drogą planowanego cięcia cesarskiego. Różniły się też bogactwem szczepów. Oligosacharydy poprawiają adhezję (czyli kolonizację) pożytecznych bakterii probiotycznych w jelitach, jednocześnie

zmniejszając adhezję drobnoustrojów patogennych, a to wpływa na prawidłową pracę jelit i wspomaganie odporności – prawidłowy odczyn w jelitach i sprzyja wydalaniu drobnoustrojów chorobotwórczych, tak pokarmowych, jak i innych dostających się do organizmu przez usta. A wiadomo, że dzieci wszystko biorą do ust, gdyż tak właśnie poznają otaczający je świat.

## LAKTOALBUMINY

Specyficzne białka – albuminy występujące w pokarmie – mleku. *Alfa-laktoalbumina także działa przeciwwirusowo, wykazuje ponadto właściwości przeciwnowotworowe. (...) Działa modulująco na system odpornościowy, (...) poprzez hamowanie aktywności enzymów wirusowych: proteazy i integrazy – niezbędne w cyklu replikacyjnym, zwalczając zakażenie wirusem HIV (...) Innym związkiem przeciwnowotworowym znajdującym się w siarze jest kompleks  $\alpha$ -laktoalbuminy i kwasu oleinowego zwany HAMLET®-em (human alpha-lactoalbumin made lethal to tumor cells). Testy laboratoryjne wykazały, że związek ten zwalcza komórki nowotworowe, indukując ich apoptozę. Ponadto, HAMLET® wykazuje selektywność działania – zabija on wyłącznie komórki rakowe, nie uszkadzając zdrowych[V].*

## LIZOSOMY

To małe „kuleczki” występujące wewnątrz komórek wszystkich komórek organizmu, ale w przypadku leukocytów (komórki odpornościowe): granulocytów i agranulocytów (limfocytów) w postaci ziaren azurochłonnych – zwykle biorą udział w odżywianiu komórek, ale w przypadku komórek odpornościowych spełniają także bardzo ważną funkcję: powodują rozpad ścian komórek bakteryjnych.

## CYTOKINY

*„Cytokiny produkowane przez limfocyty Th: Limfocyty Th CD4+ można podzielić na subpopulacje w oparciu o produkowane*

cytokiny: limfocyty Th1 – indukcja odpowiedzi komórkowej: obrona organizmu przed wirusami i patogenami wewnątrzkomórkowymi, eliminacja komórek nowotworowych, rekrutacja komórek fagocytujących w miejsce infekcji  
limfocyty Th2 – indukcja odpowiedzi humoralnej: eliminacji patogenów zewnątrzkomórkowych i zwiększenie produkcji przeciwciał (gł. IgE) limfocyty Th3 – cytokiny o właściwościach supresorowych TGF- $\beta$ ” [VII]

Siara zawiera głównie składniki odpornościowe. Zapasy budulcowe na pierwsze dni dziecko posiada z okresu prenatalnego, dlatego w pierwszych dobach, traci na wadze, co jest zupełnie fizjologicznym procesem (do 10% jest zupełnie normalnym spadkiem wagi, pomiędzy 10-15% jest wskazaniem do obserwacji, ale zdecydowanie nie jest wskazaniem do dokarmienia, zwłaszcza, że spadek 10-15% zwykle dotyczy dzieci, których mamy dostały kroplówkę w okresie porodu i ich waga urodzeniowa jest zwyczajnie zawyżona, podanie w tym okresie mieszanki, zaburza proces inicjacji budowy systemu immunologicznego), w kolejnych dniach pojawia się mleko przejściowe, aby ostatecznie pojawiło się białe, często wodniste, czy niebieskawe mleko dojrzałe, bogate głównie w składniki odżywcze, budulcowe czy tłuszcze, zaś ilość przeciwciał maleje.

W pierwszych dniach zastrzyk przeciwciał z siary działa jak naturalna szczepionka.

**Samo mleko to nie wszystko**

## GENETYKA

Na ten aspekt nie mamy żadnego wpływu, niektórzy ludzie po prostu mają genetycznie silniejsze organizmy, mniej podatne na infekcje.

## HARTOWANIE

Tutaj niestety jest często „pies pogrzebany”, większość dzieci

w Polsce jest przegrzewanych, trzymany pod kloszem, ubieranych za ciepło i za mało wietrzonych. Tymczasem hartowanie od pierwszych chwil życia jest podstawą budowania odporności, obok karmienia piersią. Chłód intensywnie stymuluje system odpornościowy, dlatego zimowe spacerki, zwłaszcza w mroźne słoneczne dni, świetnie wzmacniają odporność.

Co ważne, infekcja nie jest wskazaniem do ciepłego ubierania, oznacza to, że nawet w trakcie infekcji warto się dalej hartować. Oczywiście wygrzanie w łóżku jest ważne, ale nie należy go przedłużać gdyż bardzo osłabia nie tylko człowieka, ale cały system immunologiczny, warto robić sesje 2-3 godzinne z wygrzewaniem w łóżku, na następnie wziąć ciepły prysznic i obniżyć temperaturę, ubrać się adekwatnie do pogody – więcej o ubiorniu w dalszej części artykułu.

## DIETA

Kiedy przychodzi okres rozszerzania diety, mamy zwykle sięgają po gotowe produkty, tym czasem są to produkty wysokoprzetworzone, o niskiej zawartości naturalnych składników wzmacniających, za to bogate w oczyszczone poddane wielokrotnej obróbce termicznej składniki uzupełnione sztucznie witaminą C, spełniającą funkcję przeciwutleniacza – konserwantu.

## KASZKI

Dostępne są kaszki mleczne i bezmleczne, słodzone i bez cukrów, jaka mają wadę? Są to produkty INSTANT, a więc poddane obróbce przemysłowej, ugotowane, wysuszone, zmielone, wszystko po to, żeby wystarczyło je zalać. Coraz częściej zdarza się, że są bez cukru (ma on znaczenie dla odporności, a raczej jej obniżania), część też jest ze zbóż z pełnego przemiału, jednak, wzbogacanych w minerały, a nie będące naturalnym źródłem tychże minerałów.

Jeśli wybieramy kaszkę INSTANT wybierajmy te, która nie ma

żadnych składników dodatkowych, czyli 100% to kaszka, czyli zboże, ewentualnie 2-% stanowią tylko i wyłącznie witaminy i minerały, nie ma jednak mleka, substancji smakowych przeciwutleniaczy, substancji słodzących.

## ALTERNATYWA

Kasze naturalne, wadą jest na pewno to, że trzeba je gotować, zaletą to, że są bogate w naturalne składniki wzmacniające.

najlepsze kasze to np: jagłana (proso), gryczana, owsiana, amarantus

POLECAM BLOGI:

[ECO MAMA](#)

[KASZOMANIA](#)

[QMAM KASZE](#)

[AMMNIAM](#)

## PIERWSZE DANIA

Nie jesteście skazane na słoiki. Powiem więcej, domowe jedzenie jest zdrowsze i lepiej wzmacnia odporność niż 4x gotowana zblendowana papka z marchewki.

O domowym rozszerzaniu diety pisałam już w artykułach:

[Rozszerzanie diety u dziecka](#)

[Dlaczego Baby-Led Weaning, a nie papka?](#)

Polecam wam Także gorąco blog dietetyk [Małgorzaty Jackowskiej](#), w którym znajdziecie także wiele ciekawych artykułów nt. zdrowego odżywiania dzieci.

## UBRANIE

Noworodek (i tylko noworodek) potrzebuje 1 więcej niż dorosły. To może być pajac założony na body, to może być kocyk, lub pieluszka. NAWOŁUJĘ kiedy ubieracie swoje dzieci, patrzcie na termometr, a nie w kalendarz.

Tak jak w tym roku grudzień był wyjątkowo ciepły nawet 10-15°C dzieci powinny być ubrane w półbuty, BEZ rajstop pod spodnie, w lekkiej kurtce i bez czapki, a jeśli to w bardzo cienkiej. Grudzień, nie oznacza, że dziecko musi być ubrane w kombinezon, kozaki i grubą czapę (a widziałam takie przypadki), przede wszystkim przepoci buty, a jak przyjdzie mróz stopy będą marznąć.

**Latem w upały, wystarczy pieluszka na pupie, a do spania flanelka do przykrycia. Jeśli nam jest gorąco, dzieciom też jest gorąco! W okresie temperatur 25-30°C wystarczy body na ramiączka, a w trakcie snu pieluszka do przykrycia. SERIO! U noworodków TEŻ!**

Zanim ubierzemy dziecko, spójmy na siebie. Tak na prawdę dzieci lubią chłód. Moje córki zawsze są ubrane lżej niż ja i jest im ciepło. Tak więc po okresie noworodkowym dzieci ubieramy tak samo jak siebie, a dzieci, które pozostają w ruchu **0 JEDNA WARSTWĘ MNIEJ!!!** Ileż to razy na placu zabaw widziałam mamy w rybaczkach i krótkim rękawie, a dzieci w czapkach, kurtkach rajstopach pod spodnie (a tak ze 3 warstwy) i biegają po placu z wypiekami.

W pokoju dziecka powinna być temperatura nie wyższa niż 19-20°C, dzieci powinny spać przez 3/4 roku przy otwartym oknie, a w okresie niskich temperatur – mrozy poniżej -10°C pokój powinien być wywietrzony wieczorem przez 30 min, a później pozostawione rozszczelnione, aby zapewnić wymianę powietrza.

Zdrowe i przeziębione dzieci ubieramy adekwatnie do pogody, zawsze, przegrzane dziecko nie tylko ma słaby system odpornościowy, ale łatwo się poci, a stąd do infekcji tylko 1 krok, w przypadku „chorowitka” można doprowadzić nawet do zapalenie płuc.

## **SPACERY**

Bez względu na wiek dziecka nie ma złej temperatury, nie ma

złej pogody, jest tylko nieodpowiedni strój. A więc ubierając dziecko adekwatnie do pogody: upał, deszcz, mróz pozwalamy na korzystanie z uroków świeżego powietrza, sama choroba nie jest przeciwwskazaniem do ekspozycji, a jedynie gorączka. Pamiętajmy aby dziecko ubrać na mróz ciepło, ale nie tak aby nie mogło się ruszyć i żeby też nie ubrać, za ciepło.

W zależności od aury i wieku różny też powinien być czas spaceru, przy dużym mrozie i małym wieku dziecka wystarczy 15-20 min, Starsze dzieci mogą dłużej. W przypadku deszczu, pamiętajmy o odpowiednim nieprzemakalnym stroju i kaloszach.

## WITAMINA D

*Witamina D (a ściślej jej wersja D<sub>3</sub>) to związek chemiczny o nazwie **cholekalcyferol** – związek steroidowy, pochodna cholesterolu. Syntetyzowana jest w skórze pod wpływem ultrafioletu. Inna wersja tej witaminy to **ergokalcyferol (D<sub>2</sub>)** pochodzenia roślinnego. **Witamina D<sub>1</sub> będąca składnikiem tranu okazała się mieszaniną cholekalcyferolu i lumisterolu, związku o podobnej budowie, ale bez aktywności witaminy D.***

*Aktywna postać witaminy D<sub>3</sub> kalcytriol, to substancja o działaniu hormonalnym. Sprawuje funkcje regulacyjne w wielu narządach i tkankach, (...) pełni funkcje regulacyjne w układzie odpornościowym (immunologicznym) [VIII]*

Problem w tym, że dzieci są grubo smarowane kremami z filtrem, a następnie aplikuje się im wit D w postaci suplementów, no i tu pojawią się konsekwencje:

- witamina przyjmowana w postaci suplementu często powoduje bóle brzucha u niemowląt
- nie jest tak aktywna jak ta produkowana w skórze

Wiele badań, z którymi się spotkałam wykazało, że odpowiednia stopniowa ekspozycja na słońce, zwłaszcza prowadzona od wczesnej wiosny (wracamy do spacerów, i strojów adekwatnych do pogody) pozwala skórze stopniowo oswajać się ze słońcem i



nabierać ciemniejszego koloru, a to dzięki melaninie, która jest naszym naturalnym filtrem słonecznym, im niższa szerokość geograficzna tym jest go w skórze więcej, a im wyższa, tym mniej. Dlatego w Afrykanerów skóra jest czarna, w krajach basenu Morza Śródziemnego śniada, a w Skandynawii, biała, pozwala to dostosować absorpcję promieni słonecznych do zapotrzebowania organizmu. Melanina chroni skórę przed poparzeniem, a więc stopniowa ekspozycja pozwala skórze się „oswoić” ze słońcem. Niedobory witaminy D<sub>3</sub> mogą pojawić się natomiast u osób rasy czarnej, przebywających w Europie środkowej i północnej, ciemna karnacja, znacząco ogranicza absorpcję witaminy D<sub>3</sub> i faktycznie konieczna jest jej suplementacja.

Ktoś wróci uwagę na zachorowalność na raka skóry. Spotkałam się z badaniami, wyraźnie wskazującymi, że najwyższy odsetek zachorowań na raka skóry jest wśród osób używających dużych ilości kosmetyków, w tym kosmetyków z filtrem, a wśród osób o małej świadomości (np rolników, latami pracujących w słońcu bez zabezpieczeń) odsetek jest, znikomy.

Pamiętając że witamina D<sub>3</sub>, ma znaczenie antynowotworowe, a kosmetyki zawierające liczne składniki kancerogenne, chronią blokując jednocześnie witaminy D<sub>3</sub>, pozwala przypuszczać, to kosmetyki i tryb życia w większym stopniu przyczynia się do chorób nowotworowych, w tym do raka skóry.

Aktualnie zewsząd pojawiają się głosy, że społeczeństwa mają powszechny niedobór witaminy D<sub>3</sub>, pytanie nasuwa się jedno, na jakich populacjach zostały [przeprowadzone badania i na jakich algorytmach wysunięto wartości prawidłowe, jeśli zdarza się że osoby suplementujące duże dawki, nadal są w dolnej granicy normy...

Najwyższy współczynnik zachorowań na czerniaka występuje w krajach wysokorozwiniętych, gdzie powszechnie stosuje się nowoczesne kosmetyki i najwięcej wśród kobiet, które używają

ich najwięcej i coraz mniej korzystają ze słońca, oskarżanego o starzenie się skóry – mogą na bladość, W Polsce zachorowalność jest niższa, głównie z powodu mniejszego zużycia kosmetyków pielęgnacyjnych, a najniższa wśród osoba najbardziej narażonych na działanie słońca: rolników, pracowników firm budowlanych etc. Wraz z rozwojem kosmologii rośnie ilość zachorowań na czerniaka. Najwyższy współczynnik zachorowań na czerniaka występuje i bardzo dobrze wykształconych osób, zajmujące wysokie stanowiska kierownicze, zaś najniższe u pracowników fizycznych, leśników i rolników.[X]

Decyzję pozostawię do rozważenia i przemyślenia każdemu rodzicowi z osobna.

## GORĄCZKA I CHOROBA

W dzisiejszych czasach podstawą leczenia stało się zbijanie temperatury. Są różne podziały, ale ja stosuję się do takiego który jako młoda mama zasłyszałam w TV. Jako młoda mama też nadmiernie zbijałam temperaturę, dopiero z czasem doszłam, że to nie jest dobry pomysł. Własne doświadczenia wkrótce pokryły się z wiedzą naukową. **GORĄCZKA JEST POTRZEBNA**. Kiedy przestałam zbijać temperaturę, dzieci 2-3x szybciej wracały do zdrowia.

Temperatura	Opis
36,5-37,5°C	Normalna ciepłota ciała
37,5-38,5°C	Stan podgorączkowy
38,5-39,5°C	Gorączka
39,5-40,5°C	Wysoka gorączka

40,5-41,5°C	Bardzo wysoka gorączka
>41,5°C	Stan zagrożenia życia

Jeśli nie występują u dziecka drgawki gorączkowe – drgawkami gorączkowymi zagrożone są najbardziej dzieci do 2 r.ż w tym bardzo ważna jest dynamika narastania gorączki, należy ją stale kontrolować i w razie konieczności reagować. Warto czekać z podaniem leków przeciwgorączkowych, próbując wcześniej alternatywnych metod (np zimne okłady UWAGA! na ręce i stopy, a nie na czoło, lub kąpiele chłodzące o temperaturze wody 2-3°C niższej od ciepłoty ciała dziecka. Pamiętajmy, że gorączka to stan osłabienia, w którym organizm całą energię rzuca do walki z infekcją, podwyższona temperatura jest jedynym z czynników obronnych organizmu – stan zapalny – to nic innego jak reakcja obronna organizmu, komórki odpornościowe powodują podgrzanie bądź zapalnego miejsca, bądź całego organizmu. W wyniku tego dochodzi do rozszerzania naczyń, dzięki czemu komórki odpornościowe, mogą łatwo przenikać do chorych tkanek i „obklejać” zmienione zapalnie miejsca, lub „intruzów”, ciepło, ogrzewanie przyspiesza przebieg procesu zapalnego i wyzdrowienia.

Większość bakterii i wirusów ginie w temp 39°C. A więc pozwalając gorączkować i dopiero po przekroczeniu 39,5°C (warto o tym porozmawiać ze swoim pediatrą), pozwalamy aby system odpornościowy, zwalczył infekcję. Wie o tym każdy (mam nadzieję) lekarz. Dziecko w czasie infekcji może być ospałe i niezbyt skore do zabawy i należy mu pozwolić na wypoczynek, kiedy jego organizm walczy z infekcją. Oczywiście, jeśli infekcji towarzyszą inne objawy, np: ból głowy, to podaję leki przeciwbólowe (przeciwzapalne) – ibuprofen. Najważniejszą rzeczą w trakcie gorączki jest zadbanie o prawidłowe nawodnienie.

Nie od dziś przecież, wiadomo, że na infekcję najlepsze jest

wygrzanie się w łóżku.

---

**NINIEJSZY TEKST NIE JEST NAWOŁYWANIEM DO REZYGNACJI Z MEDYCYNY KONWENCJONALNEJ, A JEDYNIĘ PRZEMYŚLENIU PEWNYCH MECHANIZMÓW I PRZEDYSKUTOWANIU ICH ZE SWOIM LEKARZEM RODZINNYM I PEDIATRĄ.**

---

EDIT, przypomniało mi się o jeszcze jednej bardzo ważnej rzeczy, a mianowicie:

### **„MĄDRZY LUDZIE ŻYJĄ W BRUDZIE”**

Przewrotnie. Jak to, przecież bakterie, są przyczyną chorób! Tak są, ale nie jest tak, że jak nie będzie w domu sterylne, a dzieci czyściutkie jak w niedzielę do kościółka to się od razu pochorują, ba wręcz odwrotnie, brak idealnej czystości intensywnie stymuluje układ odpornościowy. Nie dajmy się zwieść reklamom antybakteryjnych bezdotykowych mydeł dla dzieci, nie dajmy się zwieść wszech obecnym coraz bardziej wymyślnym detergentom do dezynfekcji domu. To nie szpital, w domu ma być domowa flora, a nie sterylna podłoga. Kiedy pełzający maluch liże podłogę to bardzo dobrze, właśnie jego układ odpornościowy się wzmacnia, uodparnia na kurz, na sierść etc. Te wszystkie drobnoustroje są potrzebne, tak jak i taplanie w pasku, błocie, zabawy w kałużach.

Co do sterylizacji laktatorów, pojemników na pokarm etc. Dla prawidłowego przechowywania pokarmu, dobrze jeśli ograniczy się ilość patogenów (po to pasteryzacja została stworzona), ale żeby podać maluchowi, wystarczy już tylko zwykła higiena, czyli umycie wodą z płynem do mycia naczyń – zwykłym, to samo tyczy się prasowania, nie ma takiej potrzeby aby prasować w ramach dezynfekcji wszystkiego co ma kontakt z dzieckiem (chyba, że lubisz).

Nie sterylizuj domu, rzeczy, nie myj codziennie zabawek.

Dziecku nic nie będzie. Tak się buduje odporność. Pomyśl o dzieciach w krajach gdzie zwyczajnie wody nie ma, bo trzeba iść po nią parę kilometrów, o środkach dezynfekcyjnych nikt nie słyszał, za to jest, jako profilaktyka (woda ze „źródła” mogłaby zabić takiego malca) karmienie piersią, bardzo długie karmienie piersią.

Wśród ludów Mongolii gdzie dzieci są karmione nawet 9 lat też nie używa się środków antybakteryjnych, a dzieci całe dni spędzają wśród zwierząt na stepach i... nie chorują. Brud sprzyja budowaniu odporności. Więc kiedy kolejny raz spojrzysz na swój dom z przerażeniem, że nie miałeś kiedy posprzątać, pomyśl, to dla dobra dziecka i jego odporności. □ [XI, XII]

Pamiętajmy jednak o zwykłej codziennej higienie i myciu rąk przed jedzeniem i po powrocie z dworu – ZAWSZE, bo to najlepsza ochrona przed infekcjami.

## NA KONIEC

Ze swojej strony dodam, że moje dzieci, ubierane są bardzo lekko (aż mi czasem zimno jak na nie patrze), w pokoju mają bardzo chłodno (czasem zimą 16 st C w nocy). Urodziły się w październiku i nigdy na jej owłosione głowy nie zakładałam po kąpielach czapeczek, a w pokoju zawsze było otwarte okno, zwykle biegają też zupełnie boso, a w domu chłodno jest. Kremów przeciwsłonecznych nie używamy i stosowaliśmy długie karmienie piersią, pomimo alergii (na geny wpływu nie mam) nie chorują. A w moim domu z braku czasu zwykle jest nieporządek, ale mycia rąk zawsze pilnuję. Moje dzieci przesypiają infekcje, temperatura zwykle nie dobiega do 40°C, a dopiero kiedy przekroczy podaje leki obniżające i bardzo szybko, zwykle bez leków wracają do zdrowia i formy. Staram się stosować [chów norweski](#), czego wam także życzę.

## Źródła:

<http://www.foodandnutritionjournal.org/volume1number1/colostrum-its-composition-benefits-as-a-nutraceutical-a-review/>[1]

<http://biochigen.slam.katowice.pl/podrecznik/15.pdf> [II]

<http://www.czytelniamedyczna.pl/2252,rola-oligosacharydow-w-zywieniu-niemowlat.html> [III]

<http://www.sciencedaily.com/releases/2013/01/130104083103.htm> [IV]

<http://www.h-ph.pl/pdf/hyg-2014/hyg-2014-2-249.pdf> [V]

<http://nedo.gumed.edu.pl/wszpziu/histologia/Krew,%20komorki%20krwi.pdf> [VI]

<http://www.biol.uw.edu.pl/immunologia/uploads/file/cytokiny2013.pdf> [VII]

[http://www.endokrynologia.net/content/niedob%C3%B3r-witaminy-d#Co\\_to\\_jest\\_witaminy\\_D\\_i\\_jakie\\_rozwija\\_dzialanie](http://www.endokrynologia.net/content/niedob%C3%B3r-witaminy-d#Co_to_jest_witaminy_D_i_jakie_rozwija_dzialanie)[VIII]

<http://onkologia.org.pl/czerniak-skory-c43/>[IX]

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1035167/pdf/brjindmed00041-0029.pdf> [X]

<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news,20258,madrzy-ludzie-zyja-w-brudzie.html> [XI]

<http://kurazdoktoratem.blogspot.com/2012/03/madrzy-ludzie-zyja-w-brudzie.html> [XII]