



Jak budować
odporność dziecka?



Proces kształtowania się odporności dziecka może trwać nawet przez 12 pierwszych lat życia.

Właśnie z tego powodu należy stale wzmacniać odporność szkraba tak, aby nie pozwalać wirusom oraz bakteriom rozprzestrzeniać się w małym organizmie.

Zawsze lepiej jest zapobiegać chorobie, niż ją leczyć, dlatego warto postawić na skuteczną profilaktykę! W poradniku podpowiadamy, jak zmniejszyć ryzyko infekcji u najmłodszych. Wyjaśniamy również, jakie znaczenie ma karmienie piersią i w jaki sposób dbać o zdrowie maluszka, kiedy jest najbardziej narażony na infekcje.

Nasz e-book powstał we współpracy z pediatrą i neonatologiem – Małgorzatą Gawor.
Zapraszamy do lektury!

Spis treści

WAŻNA INFORMACJA DLA MATEK. Zdrowa dieta matki w czasie ciąży i po porodzie pomaga gromadzić składniki odżywcze niezbędne do prawidłowego przebiegu ciąży, przygotowuje do okresu laktacji i pomaga ją utrzymać. Gdy maluszek przyjdzie na świat, najlepszym dla niego sposobem żywienia jest karmienie piersią. Mleko mamy zapewnia mu bowiem doskonale zbilansowaną dietę i chroni przed chorobami. Jeśli zdecydujesz się nie karmić piersią, pamiętaj że ta decyzja jest trudna do odwrócenia. Stosowanie mleka modyfikowanego niesie ze sobą konsekwencje społeczne i finansowe, które powinny wziąć pod uwagę. Dodatkowo, rozpoczęcie częstego dokarmiania butelką spowoduje zmniejszenie ilości wytworzonego mleka. Dla zdrowia Twojego dziecka ważne jest, by mleko modyfikowane przygotowywać, stosować i przechowywać zawsze zgodnie z informacją na opakowaniu. Przed podjęciem decyzji dotyczącej karmienia malucha porozmawiaj z lekarzem lub położną. Wskazówki specjalistów pomogą Ci odpowiednio przygotować się do karmienia piersią oraz utrzymać laktację. W okresie pierwszych 6 miesięcy życia dziecka zalecane jest wyłącznie karmienie piersią. Po tym okresie należy rozpocząć wprowadzanie żywności uzupełniającej o odpowiedniej wartości odżywczej przy jednoczesnej kontynuacji karmienia piersią do ukończenia przez dziecko 2 lat i dłużej, dziećmi rozwijają się w różnym tempie, dlatego czas wprowadzania posiłków uzupełniających należy skonsultować z lekarzem lub położną.



1 Kształtowanie się odporności w życiu płodowym

Odporność w brzuchu mamy

Maluszek zaczyna kształtować swoją odporność już w okresie prenatalnym. Mama przez pępowinę dostarcza dziecku wraz z krwią składniki odżywcze niezbędne do prawidłowego rozwoju (m.in. żelazo, kwas foliowy, witaminę C, wapń, witaminę D czy kwasy tłuszczowe omega-3), ale również immunoglobuliny (IgG), które budują tzw. odporność tymczasową płodu. Przeciwciała mamy będą krążyć w ciele maluszka jeszcze po porodzie, a z czasem zaczną zanikać. Dopiero u niemowlaka, który wkracza w drugie półrocze życia, zaczyna wzrastać poziom jego własnych przeciwciał IgG. To właśnie dzięki nim mały organizm uczy się walczyć z bakteriami i wirusami.



Przyszła mama **może wspierać odporność swojego nienarodzonego maluszka**. Jak to robić? Wystarczy, że będzie dbała o siebie, odpoczywała, wysypiała się i unikała stresu oraz zwracała uwagę na to, by jej dieta była zbilansowana i zdrowa przez cały okres ciąży. Dlaczego jest to takie ważne? Sposób, w jaki się odżywia kobieta w ciąży, **wpływa m.in. na jakość nabłonka**, którym zostaną wyścielane jelita dziecka. A to również tam – w małym brzuszku kształtuje się odporność maluszka!



Maż płodowa i płyn owodniowy – naturalna bariera ochronna przed infekcjami

Maż płodowa i płyn owodniowy to 2 bardzo ważne czynniki odpornościowe w życiu płodowym maluszka. Maż (*vernix caseosa*) zabezpiecza ciało dziecka nie tylko przed działaniem płynu owodniowego, ale także **chroni delikatną skórę przed infekcjami**. To mieszanina wydzieliny z gruczołów łojowych dziecka i złuszczonego naskórka.

Z kolei płyn owodniowy sprawia, że rozwijający się **plód ma zapewnione sterylne warunki w łonie mamy**. Dzięki zanurzeniu w wodach płodowych, które są produkowane przez komórkę nabłonka owodni, maluszek może się spokojnie rozwijać przez 9 miesięcy. Nie zagrażają mu w brzuchu mamy żadne wirusy i bakterie.



Maż płodowa działa niczym antybiotyk. W jej składzie są cząsteczki laktoferyny i lizozymu. To one w bezpośredni sposób biorą **udział w obronie przeciw bakteryjnym i grzybiczym patogenom** (np. paciorkowcom z grupy B, pałeczkom okrężnicy *E. coli* czy grzybom *Candida albicans*). Ilość mazi zmniejsza się wraz z wiekiem płodowym maluszka. Dodatkowo dziecko w brzuchu mamy stale połyka płyn owodniowy. Znajdują się w nim wspomniane cząsteczki mazi, które trafiają do rozwijających się jelit dziecka. **Aż 60-70% komórek układu odpornościowego jest w nabłonku jelitowym**. To dlatego możemy mówić, że odporność dziecka buduje się w jego brzuszku i w jelitach.



Budowanie odporności a rodzaj porodu

Na kolonizację układu pokarmowego noworodka dobrymi bakteriami ma wpływ m.in. **rodzaj porodu**. Jeżeli maluszek przyjdzie na świat siłami natury, podczas przechodzenia przez kanał rodny styka się z mikrobiotą mamy, w której dominującymi bakteriami są szczepy *Bifidobacterium* lub *Bacteroides*. Tym samym w układzie trawiennym dziecka namnażają się dobroczynne bakterie, które **wspomagają pracę jelit i układ immunologiczny**, a maluszek **kształtuje swoją florę jelitową**.



W przypadku cesarskiego cięcia kolonizacja przewodu pokarmowego maluszka **przebiega wolniej**. Uznaje się, że w pełni wykształcona mikroflora jelitowa pojawia się u dziecka dopiero w 2. lub 3. miesiącu życia. Po cesarce dziecko ma też często opóźnioną możliwość kontaktu skóra do skóry z mamą, a karmienie piersią zwykle rozpoczyna się później. To sprawia, że w pierwszej kolejności noworodek przejmuje bakterie, które są obecne w przestrzeni szpitalnej, a dopiero później do przewodu pokarmowego trafiają bakterie znajdujące się na skórze jego mamy. **Dzieci urodzone przez cesarskie cięcie mają również mniejszą ilość dobroczynnych bakterii w brzuszku**, co w przyszłości może skutkować częstszymi infekcjami, chorobami, otyłością, a nawet alergią.



Dlaczego mikroflora bakteryjna jest ważna dla odporności maluszka?

Do organizmu maluszka złe bakterie mogą dostać się przez skórę lub błony śluzowe. Skóra, jeżeli nie jest uszkodzona, stanowi dobrą barierę przed patogenami. Z kolei błony śluzowe, które pokrywają m.in. przewód pokarmowy, niestety są nieszczelne. To sprawia, że **złe bakterie i wirusy potrafią przez nie przenikać**, powodując stany zapalne czy infekcje.

Prawidłowa mikroflora jelit jest jednym z kluczowych elementów, aby **rozprawić się z nieproszonymi gośćmi z zewnątrz**. Jej zadaniem jest stymulowanie układu odpornościowego i ochrona organizmu przed namnażaniem się patogenów. Aby wspierać mikrobiotę jelitową, warto zadbać o prawidłowy sposób żywienia dziecka już od jego pierwszych chwil na świecie. Okazuje się, że najlepszym pokarmem dla maluszków, który wspiera zasiedlanie układu pokarmowego przez dobre bakterie, **jest mleko mamy!**



Odpowiednie kształtowanie się składu mikrobioty dziecka już od narodzin jest ważnym czynnikiem, który determinuje **prawidłowe funkcjonowanie organizmu**.



2

Odporność wysana z mlekiem mamy

Karmienie piersią – najlepsze, bo naturalne

Karmienie piersią jest czymś najlepszym, co mama może podarować swojemu maluszkowi. **Mleko mamy dostarcza dziecku odpowiednią ilość składników odżywczych:**

- węglowodanów,
- **łuszczy** (w tym długołańcuchowych wielonienasyconych kwasów tłuszczowych z rodziny omega-3, np. DHA),
- oligosacharydów mleka kobiecego ([HMO](#)),
- **białka**,
- witamin,
- składników mineralnych,
- dobrych bakterii,
- enzymów,
- nukleotydów,
- czynników wzrostu.

Pokarm kobiecy doskonale dostosowuje się do potrzeb maluszka, a jego skład zmienia się w zależności od okresu laktacji. Mama karmiąca dziecko piersią wspiera rozwijający się układ pokarmowy i odporność niemowlęcia. Mleko mamy **zawiera probiotyki**, czyli korzystne kultury bakterii z rodzaju Lactobacillus i Bifidobacterium. Zasiedlają one stopniowo jelita dziecka.



Udowodniono, że dzieci karmione piersią są **skuteczniej chronione przed biegunką zakaźną oraz zapaleniami ucha środkowego**. Dodatkowo rzadziej chorują na infekcje dróg oddechowych, moczowych i bakteryjne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.

Karmienie piersią działa zatem niczym „**naturalna szczepionka**”. To dlatego powinno trwać minimum **do końca 6. miesiąca życia dziecka**, jednak należy kontynuować je tak długo, jak tylko jest to możliwe.



Pokarm z piersi mamy **przyspiesza proces dojrzewania układu pokarmowego** maluszka. Dzieci, które są karmione mlekiem mamy, już jako dorośli są o wiele lepiej chronieni przed chorobami cywilizacyjnymi: otyłością, cukrzycą oraz nadciśnieniem.



HMO, czyli oligosacharydy mleka kobiecego dla lepszej odporności Twojego dziecka

HMO (ang. *human milk oligosaccharides*) to **rodzaj węglowodanów, które znajdują się w mleku kobiecym**. To trzeci pod względem ilości składnik mleka mamy. Wraz z węglowodanami, tłuszczami i białkiem stanowią one główne, stałe składniki mleka kobiecego. Nie mają jednak funkcji odżywczej dla niemowlęcia, tak jak np. laktoza, wielonienasycone kwasy tłuszczowe czy białko. Nie oznacza to jednak, że nie są maluszkowi potrzebne. Jest wręcz przeciwnie!



Zawartość HMO w mleku mamy to nawet 1,5 g/100 ml mleka. Ilość oligosacharydów mleka kobiecego zależy m.in. od wieku dziecka. **Najwięcej HMO jest w sianie**, czyli mleku, które noworodek dostaje przez 2-3 doby po narodzinach. Siara bogata jest w składniki immunologiczne, takie jak m.in. limfocyty, leukocyty i makrofagi. Ich rolą jest **ochrona dziecka przed infekcjami**.

Dlaczego oligosacharydy mleka kobiecego są ważne dla odporności maluszka?



1.

Są pożywieniem dla zawartych w jelicie dziecka dobrych bakterii (głównie tych z rodzaju *Bifidobacterium* i *Lactobacillus*).



2.

Wspomagają funkcjonowanie odporności dziecka, zmniejszając ryzyko działania chorobotwórczych bakterii i wirusów.



3.

Pomagają dojrzewać jelitom dziecka, dbając w ten sposób o wrażliwy brzuszek maluszka. Dzięki oligosacharydom mleka kobiecego korzystna mikroflora, znajdująca się w układzie pokarmowym, może stopniowo wzrastać.



4.

Chronią dziecko przed niekorzystnym działaniem drobnoustrojów chorobotwórczych, zapobiegając ich przychepianiu się do powierzchni jelita. Dzięki temu patogeny mają ograniczoną możliwość działania.



3

Dieta wspierająca odporność dziecka

Immunoskładniki dla lepszej odporności

Gdy zaczynacie już rozszerzać dietę maluszka, **prawidłowe komponowanie menu dziecka jest bardzo ważne**. Jeżeli szkrab ma **niedobory składników odżywczych**, może być bardziej podatny na przeziębienia, infekcje, choroby, a nawet alergię. Dlatego należy wspierać układ immunologiczny maluszka, dbając o to, aby w codziennej diecie znalazły się [immunoskładniki](#).

Do immunoskładników należą:

A

witamina A

C

witamina C

Zn

cynk

Fe

żelazo

Immunoskładniki to witaminy oraz składniki mineralne, które **wspierają układ odpornościowy, zdrowy rozwój dziecka i ochraniają organizm od wewnątrz**.

A

Witamina A – jej odpowiednia ilość przyczynia się do **prawidłowego funkcjonowania układu odpornościowego**. Witamina A jest potrzebna, aby komórki układu immunologicznego mogły dojrzewać i różnicować się, zwiększając w ten sposób odporność. Zapotrzebowanie na witaminę A mogą pomóc pokryć takie produkty jak: **mięso** (np. podroby), **mleko i produkty mleczne**, **warzywa** (np. marchewka, szpinak, natka pietruszki, boćwina i czerwona papryka) oraz **owoce** (morele, brzoskwinie).

C

Witamina C – **ułatwia przyswajanie żelaza** w jelitach i **pomaga chronić organizm** maluszka. Jest niezbędna, aby układ immunologiczny mógł poprawnie funkcjonować. Organizm nie potrafi jej magazynować, dlatego powinna być codziennie dostarczana wraz z pożywieniem. **Można ją znaleźć** m.in. w porzeczkach, owocach cytrusowych, malinach, truskawkach, jeżynach czy jagodach oraz w czerwonej papryce, brukselce, sałacie czy natce pietruszki.

Zn

Cynk – jest ważny dla **wrodzonej odporności maluszka**. **Cynk można znaleźć** m.in. w płatkach owsianych, ciemnym pieczywie, mięsie, kaszy gryczanej, jajkach czy rybach.

Fe

Żelazo – odgrywa **kluczową rolę w kształtowaniu układu odpornościowego**. Żelazo jest niezbędne do **produkcji hemoglobiny**, której główną rolą jest transport tlenu we krwi. Zdrowy maluszek rodzi się z odpowiednią ilością żelaza, która jest mu przekazywana przez łożysko mamy już w trakcie ciąży. Od 6. miesiąca zapas tego składnika, który został zmagazynowany w organizmie maluszka w okresie płodowym, zaczyna się stopniowo wyczerpywać i powinien być uzupełniany wraz z dietą. **Dobrym źródłem żelaza** są takie produkty jak: mięso, soja, fasola biała, ciecierzycy, brokuły, pestki dyni i orzechy.



Wybierając produkty dla niemowląt i małych dzieci (np. kaszki zbożowe czy gotowe dania w słoiczkach) **możecie sprawdzić na etykiecie, czy w ich składzie znajdują się immunoskładniki**, które wspierają odporność.



Składniki, które powinny znaleźć się w diecie, m.in. po to, aby wzmocni odporność maluszka

1 DHA – kwas tłuszczowy z rodziny omega-3

Tłuszcze pokrywają **około połowę dziennego zapotrzebowania energetycznego** maluszka. W diecie nie powinno zabraknąć „dobrych” kwasów tłuszczowych w tym tych z rodziny omega-3.

DHA (kwas dokozaheksaenowy) **wpływa na rozwój układu nerwowego i wzroku dziecka.** Na początku odpowiednią ilość DHA zapewnia maluszkowi mleko mamy. Gdy mama karmi piersią, stężenie DHA zależy od jej diety.

Podczas rozszerzania diety w menu dziecka **powinny się pojawić pokarmy uzupełniające z tym składnikiem** (np. tłuste ryby morskie: łosoś czy dorsz). Wystarczy, że dziecko będzie spożywało 1-2 porcje zalecanych tłustych ryb tygodniowo.

Zawartość DHA w wybranych gatunkach ryb świeżych*

Nazwa produktu	Zawartość DHA (g/100 g produktu)
Łosoś	2,15
Pstrąg tęczowy	1,76
Tuńczyk	0,68
Śledź	0,62
Węgorz	0,57
Halibut biały	0,37
Morszczuk	0,32
Pstrąg strumieniowy	0,29

*Opracowanie na podstawie rekomendacji polskich towarzystw naukowych oraz opinii EFSA, FAO/WHO i FDA.

Polecane ryby:



łosoś



dorsz



węgorz

Jeżeli Wasz szkrab nie lubi ryb i za żadne skarby nie chce ich jeść, warto pomyśleć o **suplementacji DHA**. Zanim jednak podacie dziecku jakiegokolwiek preparaty, skonsultujcie to z Waszym pediatrą.

2 Witamina D

Witamina D jest zalecana wszystkim – dużym, i małym. Warto ją suplementować w szczególności podczas okresu jesienno-zimowego. Z kolei niemowlęta powinny **przyjmować witaminę D przez cały rok**. Pamiętaj, aby zawsze konsultować się z Waszym pediatrą, który preparat i jaka ilość będzie najlepsza dla maluszka.

Witamina D bierze udział w **reakcjach immunologicznych i reguluje procesy odpornościowe**. Dodatkowo **wspiera wchłanianie wapnia**.



Witamina D nazywana jest **witaminą słońca**, ponieważ powstaje z cholesterolu na skutek syntezy skórnej po wystawieniu ciała na promieniowanie słoneczne.

3 Probiotyki

Specjaliści udowodnili, że niektóre probiotyki mają **pozytywny wpływ na odporność dzieci**. Mowa np. o probiotykach *Lactobacillus GG* [LGG] oraz *L. rhamnosus DSM 17 938*, które pomagają zmniejszyć u dzieci uczęszczających do żłobka lub przedszkola **ryzyko zakażeń**, występujących najczęściej w wieku dziecięcym (zakażenie układu oddechowego lub przewodu pokarmowego).

Z kolei w **zapobieganiu występowania infekcji dróg oddechowych** potwierdzone działanie ma szczep *Streptococcus salivarius K12*. Jeżeli więc zdecydujecie się na stosowanie probiotyków, warto szukać właśnie tych szczepów w składzie kupowanych preparatów.



Starszemu maluszkowi (po 3. roku życia) możesz **zafundować w diecie dawkę naturalnych probiotyków**.

Jak to zrobić?

Sięgaj po kiszonki (ogórki lub kapustę kiszoną) lub jogurty z żywymi kulturami bakterii probiotycznych.



4

Kiedy dziecku potrzebny jest antybiotyk?

Okazuje się, że gdy maluszek ma gorączkę, katar i kaszel, **nie zawsze trzeba sięgać po antybiotyki**, aby zwalczyć chorobę. Stosuje się je jedynie w przypadku leczenia infekcji bakteryjnych.

Lekarz na podstawie **objawów i panującej sytuacji epidemiologicznej ustala przyczynę choroby** i określa, czy jest to zakażenie bakteryjne, grzybicze czy też wirusowe. Specjalista zaleca też dalsze postępowanie.

Ucz swoje dziecko **odpowiedzialności za siebie i innych** już od pierwszych dni życia. Dzieci starszych w czasie choroby nie wysyłaj do żłobka, przedszkola czy szkoły. Należy pamiętać, że niektóre choroby wymagają zostania w domu nie tylko ze względu na **bezpieczeństwo naszego maluszka, ale również ze względu na bezpieczeństwo innych**.



Po chorobie i antybiotykoterapii **odporność maluszka może się obniżyć**. W takiej sytuacji konieczna jest **odbudowa mikroflory jelitowej**, która powinna obfitować m.in. w korzystne dla brzuszka bakterie. Pomocne mogą być nie tylko jogurty, ale także niektóre kleiki i kaszki z aktywnymi kulturami bakterii.



Dlaczego dziecko w okresie przedszkolnym często choruje?

Zdarza się, że maluszki w ciągu kilku pierwszych lat życia często chorują. Dzieje się tak, ponieważ **układ odpornościowy dziecka wciąż się rozwija i dopiero uczy się walczyć z drobnoustrojami**. Dlatego okres infekcji przypada zazwyczaj na okres żłobkowo-przedszkolny – gdy dziecko stopniowo nabiera odporności.

Podczas kontaktów z rówieśnikami i odkrywania świata wszystkimi zmysłami nie trudno o zakażenia i choroby. Nie martwcie się jednak na zapas. Na szczęście to przejściowy stan, który mija! Zanim to się stanie, **nauczcie się wspierać odporność maluszka i zwracajcie uwagę na zasady higieny**.



Pamiętajcie, że dziecko przebywając wśród rówieśników, **ma kontakt z różnymi drobnoustrojami i bakteriami**.



Czosnek, cebula, miód i maliny dla lepszej odporności

W okresie grypy i występujących przeziębień bardzo często można usłyszeć o **czosnku i cebuli** – czyli **naturalnych antybiotykach**, które pomagają podnieść odporność. Na czym polega ich zdrowotne działanie?

Czosnek



Czosnek ma w swoim składzie aktywne substancje (m.in. allicynę), które **działają antibakteryjnie, przeciwwirusowo i przeciwgrzybiczo**. Dodatkowo reguluje on reakcje komórkowe układu immunologicznego.

Cebula



Dzięki składnikom mineralnym zawartym w cebuli, takim jak np. cynk, to warzywo **pomaga zwiększyć odporność**.

Jeżeli chcecie przygotować dla starszego maluszka syrop z cebuli lub z czosnku, **uważajcie na nadmiar cukru!** W przypadku zakażeń gardła cukier może okazać się świetną pożywką dla bakterii, które zamiast zniknąć, dodatkowo namnożą się w krtani i przełyku. **Bezpiecznie jest spożywać czosnek i cebulę na surowo.**



Jeżeli Wasz maluszek jest już większy, możecie spróbować posiekać drobno czosnek i cebulę, a następnie **dodać je do sałatek, sosów czy przyrządzanych dań.**

Maliny



W tych małych owocach znajduje się **mnóstwo witamin** (C, E, A, B1, B2, B, PP) oraz **składników mineralnych** (potas, wapń, magnez, cynk, miedź, żelazo i mangan). Maliny mogą korzystnie oddziaływać na układ odpornościowy i pomóc wspierać organizm, by nie był podatny na wirusy oraz bakterie.

Miód



Wielu rodziców z odpornością kojarzy także miód. Choć w miodzie znajdują się substancje o działaniu przeciwbakteryjnym, warto pamiętać, aby **nie wprowadzać go do diety maluszka przed ukończeniem 12. miesiąca życia.** Miodu **nie należy też zalewać gorącą wodą**, bo traci wtedy część swoich właściwości prozdrowotnych.



5 Jak zwiększać odporność małymi krokami?

Aktywność ruchowa dla większej odporności dziecka

Aktywność fizyczna to jeden z bardzo ważnych czynników w budowaniu odporności dziecka. Wspólne chwile możecie spędzać, wykonując razem różne ćwiczenia. W tym celu możecie korzystać nie tylko z własnej kreatywności, ale także z filmików instruktażowych dostępnych w Internecie. **Jeżeli akurat nie możecie wychodzić z domu, pomyślcie o spokojnym spacerze wśród poduszkowego slalomu!** Pamiętajcie, aby każdy zakręt omijać ostrożnie, żeby przypadkiem nie dotknąć poduszki! Jeśli macie w domu kafelki, możecie chodzić tak, aby przypadkiem nie nadepnąć na linię!

Dla starszego maluszka mogą sprawdzić się też labirynty. Wykorzystaj wszystko, co masz pod ręką (oczywiście tylko jeśli jest to bezpieczne). Spacery na świeżym powietrzu to doskonały sposób na hartowanie. **Kiedy maluszek jest zdrowy, a na zewnątrz jest bezpiecznie, warto skorzystać także z tej możliwości, która może wspierać budowanie odporności u dziecka.**



Zachęcajcie swojego maluszka do aktywności fizycznej i dawajcie mu dobry przykład. Dzięki temu **cała Wasza rodzina może wspólnie dbać o odporność! Pamiętajcie, że ruch to zdrowie!**



Kiedy wychodzić z domu na spacer, a kiedy lepiej pozostać w domu?

W obecnej sytuacji, kiedy panuje pandemia koronawirusa, należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń władz i stosować się do wszystkich wytycznych.

- Wykorzystajcie ten czas na **wspólne zabawy** oraz **domową naukę**.
- Ze starszym dzieckiem **grajcie w planszówki i kalambury**.
- **Czytajcie** maluszkowi książki i **opowiadajcie** mu bajki.
- Jeżeli możecie, zapewnijcie dzieciom **dużo ruchu na świeżym powietrzu**, pamiętajcie jednak o zasadach epidemiologicznych na Waszym terenie.
- Spacerujcie tam, gdzie nie ma ludzi albo **wyjdźcie na balkon czy ogród** Waszego domu.



Pamiętajcie, żeby w tym trudnym czasie zadbać o dobre samopoczucie. Bądźcie też dobrej myśli – ten wyjątkowy stan wkrótce minie i wszystko za jakiś czas wróci do normy!



Jak ubrać dziecko na spacer, żeby się nie przeziębiło?

Odpowiedni ubiór maluszka podczas spacerów czy aktywności fizycznej na świeżym powietrzu jest bardzo ważny. Dziecko powinno być ubrane w taki sposób, aby nie było mu zbyt ciepło i za zimno. Jeżeli Wasz szkrab już chodzi, zapewne jest na dworze bardzo ruchliwy. Jeżeli ubierzecie dziecko za ciepło, może się spocić się podczas zabawy na świeżym powietrzu. **Kiedy ciało maluszka zostanie przegrzane lub wyziębione łatwiej o niechciane infekcje.**



Aby nie przegrzać lub nie wyziębić maluszka, można np. trzymać się obowiązującej zasady, która mówi, że szkraba **warto ubierać w jedną warstwę odzieży więcej niż ubrany jest rodzic.** Jeśli chcecie upewnić się, że dziecku nie jest za ciepło lub za zimno, można to sprawdzić np. **poprzez kontrolę temperatury ciała na karku.** Bardzo często u małych dzieci układ krążenia jest jeszcze niedojrzały. Może okazać się, że dziecko będzie miało chłodne rączki, ale wcale nie będzie to oznaczało, że jest mu zimno.



Rola snu i wypoczynku w budowaniu odporności dziecka

Sen, podobnie jak prawidłowa dieta, jest bardzo ważny. **Wpływa na rozwój mózgu, poprawia pamięć i koncentrację, a dodatkowo pomaga w budowaniu odporności maluszka.**

Niewyspane dziecko jest marudne, a także może być bardziej podatne na wirusy i bakterie z otoczenia. Warto codziennie dbać o prawidłową higienę snu. **Jak to robić?** Można np.:

- **wywietrzyć przed snem sypialnię dziecka,**
- **ograniczyć maluszkowi kontakt z ekranami** (telewizorem, tabletem, komórką), które mogą go pobudzić, zamiast wyciszyć przed zaśnięciem,
- **zadbać o codzienne rytuały przed snem** (kąpanie, karmienie, przytulanie, czytanie bajki), aby pomóc dziecku szybciej zasnąć,
- **zaproponować dziecku odpowiedni posiłek przed snem** – dobrze, żeby nie zawierał on dużej ilości cukrów prostych, które stanowią dla organizmu szybki „zastrzyk energii”.

Eksperti* zalecają określoną ilość snu, która jest najlepsza i najzdrowsza dla dziecka w danym okresie życia:



- **niemowlęta** (od 4 do 12 miesięcy) powinny regularnie spać od 12 do 16 godzin na dobę (w tym drzemki),
- **dzieci od 1. roku do 2 lat** powinny regularnie spać od 11 do 14 godzin na dobę (w tym drzemki),
- **dzieci w wieku od 3 do 5 lat** powinny regularnie spać od 10 do 13 godzin na dobę (w tym drzemki).

Pamiętajcie, że każde dziecko ma swój indywidualny rytm w ciągu dnia, a podane ilości snu są tylko orientacyjne.

* Paruthi S. i wsp., Recommended amount of sleep for pediatric populations: a consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. Journal of Clinical Sleep Medicine, 2016, 12.06: 785-786.



Odpowiednia temperatura otoczenia a odporność

Odpowiednia temperatura w domu, a przede wszystkim w pokoju dziecka, jest **bardzo ważna w kształtowaniu odporności** maluszka. Temperatura powinna być **dostosowana do preferencji i potrzeb** szkraba. Obserwujcie zatem, czy Wasze dziecko woli przebywać w cieplejszym czy nieco chłodniejszym otoczeniu.



Suche powietrze dokucza szczególnie w okresie grzewczym, dlatego dobrym rozwiązaniem może być **zastosowanie nawilzacza** w pokoju maluszka. Możecie również użyć mokrego ręcznika – wystarczy położyć go na ciepłym kaloryferze, aby nieco nawilżyć powietrze. Pamiętajcie o odpowiednio częstym wietrzeniu mieszkania, aby w domu było świeże powietrze.



Stres a odporność dziecka

Problem stresu u niemowląt i małych dzieci jest często bagatelizowany przez dorosłych.

W końcu czym może się stresować maluszek, który jeszcze niewiele rozumie i nie ma żadnych problemów... Niestety wiele rodziców nie widzi tego, że **stres może znacznie obniżyć odporność** ich pociechy.

Udowodniono, że za to zjawisko odpowiedzialny jest neuropeptyd Y. Gdy maluszek stresuje się, **neuropeptyd hamuje aktywność komórek układu odpornościowego** dziecka, których zadaniem jest zwalczanie wirusów i bakterii. Dodatkowo stres powoduje u maluszka wzrost kortyzolu we krwi, co może skutkować obniżeniem odporności i większą podatnością na infekcje. Warto więc dbać o spokój emocjonalny dziecka, aby nie pogarszać działania układu immunologicznego szkraba.



Przyczyną stresu u niemowląt i małych dzieci mogą być np. rozstania z mamą i tatą, pójście maluszka do żłobka lub przedszkola, przeprowadzka czy pojawienie się w rodzinie młodszego rodzeństwa. Pamiętajcie, aby wspierać Wasze maleństwo, tłumaczyć nowe sytuacje tak, aby pomóc mu je zrozumieć i zaakceptować. Wsparcie troskliwych rodziców jest najważniejsze, aby dziecko czuło się bezpieczne i kochane.



Zasady higieny a odporność dziecka

Higiena u niemowląt i małych dzieci jest bardzo ważna. Jednak każdy rodzic musi pamiętać, że **wychowywanie maluszka w sterylnych, odizolowanych od wszelkich mikroorganizmów warunkach, również może być nienajlepsze dla dziecka**. We wszystkim wskazany jest umiar.

Dlaczego zbyt długie utrzymywanie maluszka w sterylnym środowisku może być niebezpieczne? **Kontakt z niewielką ilością drobnoustrojów może pomóc w rozwijaniu reakcji układu odpornościowego** organizmu dziecka (np. poprzez stymulację produkcji przeciwciał). Jednak jeśli dziecko w jednym momencie będzie narażone na atak zbyt dużej ilości patogenów, może nie poradzić sobie z obroną i zachorować.

Jak w zrównoważony sposób postępować w kwestiach higieny?



1.

Nauczcie dorastającego maluszka podstawowych zasad higieny. Edukujcie dziecko, aby po skorzystaniu z toalety czy przyjeździe do domu (np. ze spaceru czy z przedszkola) zawsze dokładnie myło ręczki.



2.

Przypominaj maluszkowi, aby nie wkładał rączek do buzi, a przy kaszlu czy kichaniu zasłaniał usta chusteczką lub rękawem. Twoje dziecko już od najmłodszych lat musi być świadome, że w taki sposób dba nie tylko o siebie, ale i innych.



3.

Dziecko w pewnym stopniu może mieć kontakt z drobnoustrojami, aby budować swoją odporność i uczyć się walczyć z patogenami.



4.

Podczas rozszerzania diety przed podaniem dziecku warzyw i owoców zawsze dokładnie umyjcie produkty. Dbajcie również o to, aby składniki dań pochodziły ze sprawdzonych źródeł.



5.

Jeśli używacie w domu preparatów bakteriobójczych, zadbajcie o to, żeby były one odpowiednio delikatne lub też żeby dziecko nie miało kontaktu z pozostałościami preparatu, jeśli są niebezpieczne. Opakowanie powinno zawierać informację zapewniającą bezpieczeństwo stosowania produktu.



6

Rola szczepień ochronnych

W profilaktyce chorób oraz w budowaniu odporności u dziecka ważna jest także **terminowa realizacja szczepień ochronnych**. Szczepionki mają na celu ochronę maluszka przed zachorowaniem na ciężkie choroby lub też zapobieganie nieprzewidywalnym powikłaniom. Szczepionka może być podawana dziecku np. za pomocą zastrzyku lub doustnie.



Wyróżniamy 2 rodzaje szczepień:

- **szczepienia bezpłatne** (tzw. obowiązkowe) – realizowane w ramach powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego,
- **szczepienia odpłatne** (tzw. zalecane) – wskazane w celu poszerzenia zakresu ochrony, nie są jednak refundowane przez państwo – rodzice mogą wykupić szczepionki w aptece na podstawie recepty od lekarza pediatry.

Skonsultujcie ze swoim pediatrą, jakie szczepionki obowiązkowe powinno przyjąć Wasze dziecko. Porozmawiajcie także o szczepionkach zalecanych (np. przeciw meningokokom, rotawirusom czy grypie). **Abymie przeoczyć ważnych dat, skorzystajcie z naszego [kalendarza badań](#)**, aby śledzić na bieżąco, kiedy powinny odbyć się kolejne wizyty u pediatry oraz szczepienia. Szczepiąc maluszka, możecie zadbać o jego zdrowie!



Po podaniu dawki szczepionki, do organizmu dostaje się antygen, który pobudza komórki układu odpornościowego do produkcji przeciwciał. W ciele tworzy się tzw. odpowiedź pierwotna, a we krwi tworzą się przeciwciała klasy IgM, IgG oraz IgA. Powstają także komórki pamięci immunologicznej, zapewniające długotrwały efekt ochronny po szczepieniu. Jeżeli później do organizmu dostanie się antygen, który już komórki znają, uruchomią przeciwko niemu mechanizmy odpornościowe i uniemożliwią dalszy rozwój choroby.





7 Jak wspierać odporność dziecka, które nie jest już karmione piersią?

Gdy dziecko nie jest już karmione piersią lub chcecie wypróbować karmienia mieszanego (np. gdy mama wraca do pracy), **warto wybrać dla niego odpowiednie mleko modyfikowane**, które zaspokoi potrzeby żywieniowe Waszego szkraba. W takiej sytuacji należy skonsultować się z lekarzem, który udzieli wam fachowej porady. **Mleko modyfikowane powinno być dopasowane do wieku dziecka, ponieważ wraz ze wzrostem zmienia się zapotrzebowanie na różne składniki w diecie maluszka.**



Receptury mlek modyfikowanych są często inspirowane wynikami badań nad mlekiem mamy. Jednak to **mleko kobiece jest idealnie dostosowane do potrzeb dziecka**. To ono zawsze najlepiej będzie wspierać prawidłowe funkcjonowanie układu odpornościowego maluszka, np. za pomocą cennych immunoskładników oraz oligosacharydów mleka kobiecego (HMO).

Składniki, które powinny znaleźć się w mleku modyfikowanym:



Laktoza – czyli cukier mleczny który jest substancją energetyczną w mleku.



Nienasycone kwasy tłuszczowe (np. DHA – kwas dokozaheksaenowy z rodziny omega-3, ważny dla rozwoju mózgu i wzroku dziecka).



Oligosacharydy (HMO oligosacharydy mleka kobiecego).



Optymalna ilość wysokiej jakości białka, które jest budulcem tkanek.



Kultury bakterii (np. *L. reuteri* czy *B. lactis*).



Składniki mineralne i witaminy wspierające układ odpornościowy (m.in. cynk, żelazo, witamina D, witamina A i K).

To tylko tylko niewielka część składników, których dziecko potrzebuje do prawidłowego rozwoju!



Zakończenie

Czynniki, które mogą pozytywnie wpłynąć na układ odpornościowy dziecka, to m.in.: **ruch na świeżym powietrzu**, **prawidłowa temperatura otoczenia** czy **odpowiedni ubiór**. Dodatkowo nie można zapominać o **zdrowej diecie**. Metody wzmacniania odporności, choć są proste, niekiedy mogą wymagać od rodziców **zmiany dotychczasowych nawyków**. Nie poddawajcie się jednak i zróbcie wszystko, aby Wasz największy skarb był zdrowy! Nie zapomnijcie zadbać również o siebie. Powodzenia!