

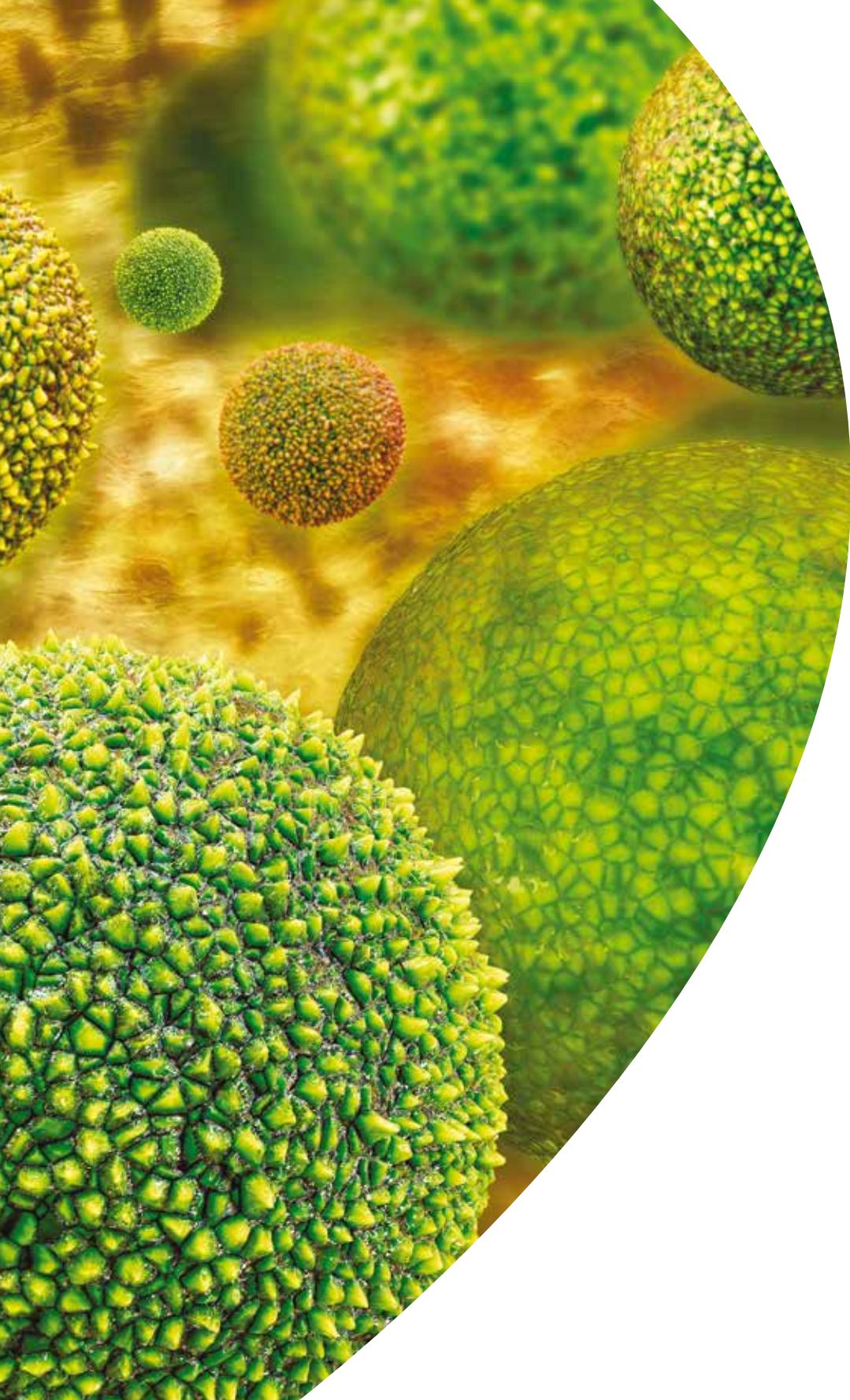


**A B C**

**alergii**



Zadanie finansowane ze środków  
Narodowego Programu Zdrowia  
na lata 2016-2020



**ABC**

**alergii**

Zapamiętaj hasło:

# ABCALERGII

Przyda się później.



Instytut Ochrony Zdrowia  
ul. Filtrowa 70 lok. 5  
02-057 Warszawa

e-mail: [biuro@ioz.org.pl](mailto:biuro@ioz.org.pl)  
[www.ioz.org.pl](http://www.ioz.org.pl)

Warszawa 2017

ISBN 978-83-944863-4-1



Zadanie finansowane ze środków Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016-2020

## Spis treści

Wstęp	6
Co to jest alergia?	9
Alergeny i alergie - czyli jak chorują alergicy	13
Skutki nieleczonej alergii	26
Rozpoznawanie chorób alergicznych	29
Profilaktyka pierwotna schorzeń alergicznych	37
Metody leczenia alergii	43
Pierwsza pomoc	56
Sprawdź, czy masz alergię	64



# WSTĘP

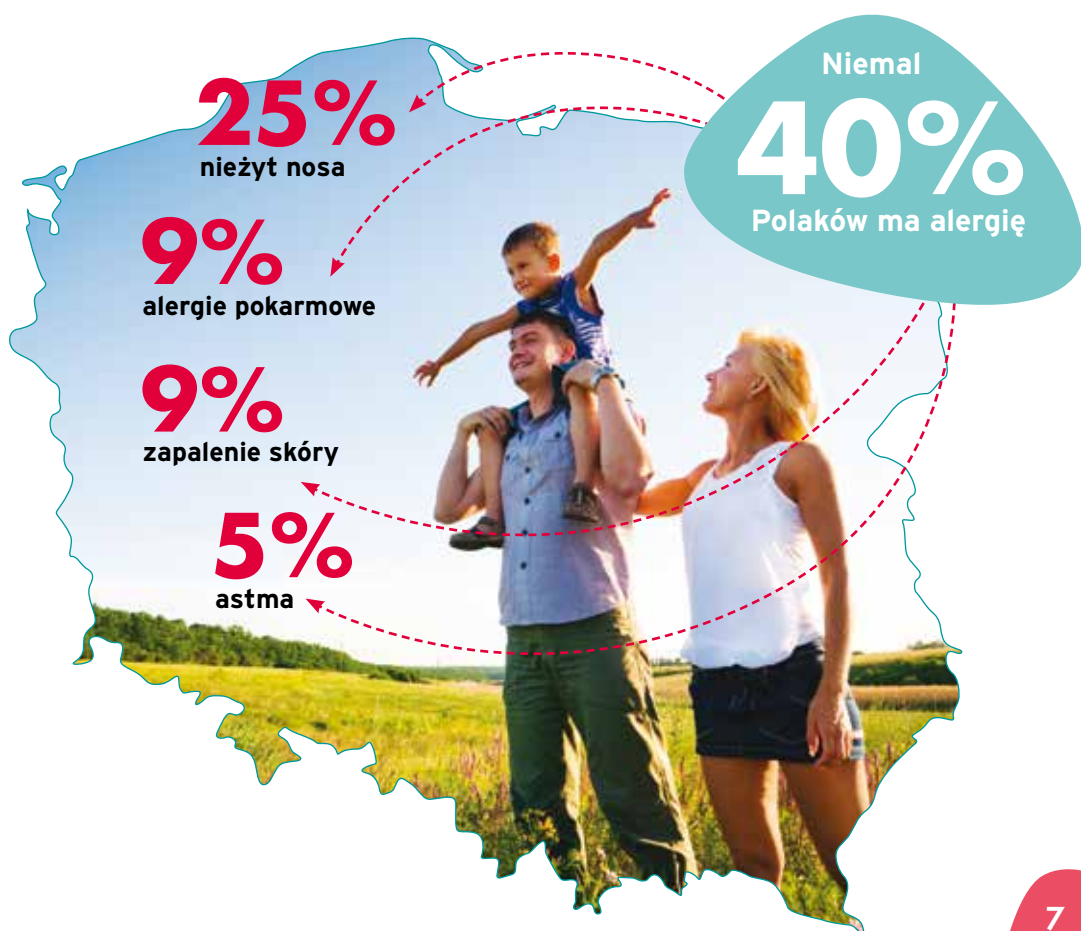
**Choroby alergiczne** - ze względu na konsekwencje zdrowotne, społeczne i ekonomiczne - przyjmują obecnie charakter epidemii i stają się jednym z największych wyzwań zdrowotnych XXI wieku. Ponoszone koszty (w tym bezpośrednie, pośrednie i niemierzalne) związane z alergiami obciążają w znacznym stopniu zarówno system opieki zdrowotnej, jak i całą gospodarkę.

Szacuje się, że blisko **40%** ogółu polskiej populacji choruje na choroby alergiczne, w tym: na alergiczny nieżyt nosa - **25%**, alergię pokarmową - **9%**, atopowe zapalenie skóry - **9%**. Objawy astmatyczne występują u **12%** Polaków, a stale leczoną astmę oskrzelową ma **5%**.

Choć schorzenia alergiczne występują tak powszechnie, znaczna część chorych nie ma postawionej właściwej diagnozy. Przykładowo - tylko 30% osób, u których w trakcie prowadzonego w latach 2006-2008 badania ECAP (Epidemiologia Chorób Alergicznych w Polsce) rozpoznano lub potwierdzono astmę, miało postawione prawidłowe rozpoznanie astmy przed włączeniem do badania. W grupie dzieci w wieku 6-7 lat odsetek ten wyniósł nawet blisko **20%**. Zatem nierozpoznanie tej jednostki chorobowej sięga **70%**, zarówno wśród mieszkańców miast, jak i terenów wiejskich, w grupie dzieci w wieku 6-7 lat odpowiednio blisko **80%**.

Ze względu na obserwowaną skalę tego zjawiska istnieje potrzeba wprowadzenia pewnych rozwiązań na poziomie systemowym i podstawowym, dzięki którym możliwe będzie zminimalizowanie odległych następstw zdrowotnych nieleczonych chorób alergicznych. Jednym z nich może być wdrożenie powszechnie dostępnej i łatwej do przeprowadzenia przedmedycznej diagnostyki skriningowej chorób alergicznych.

Narzędzie umożliwiające wykonanie takiego badania za pośrednictwem Internetu dostępne jest na stronie **mAlergia.pl**









# CO TO JEST ALERGIA?

W 1905 roku wiedeński pediatra, **Clemens Peter von Pirquet**, wprowadził w medycynie pojęcie alergii. Stworzył je z połączenia dwóch greckich słów, które w najprostszy sposób opisują, czym jest to zjawisko:

**Allos (gr.) – inny**  
**+ ergos (gr.) – reakcja**

## **Współczesna definicja alergii**

Patologiczna reakcja układu odpornościowego (immunologicznego) na alergeny, czyli substancje obce. Zazwyczaj, gdy w organizmie pojawiają się wirusy lub bakterie, komórki krwi rozpoczynają produkcję przeciwciał, które zwalczają groźnego intruza odpowiedzialnego za powstawanie chorób. U alergików ten mechanizm obronny jest „nadpobudliwy”, ponieważ atakuje również te substancje, które nie są groźne, a znajdują się np. w jedzeniu. Do nieprawidłowych reakcji zalicza się m.in. biegunki, wysypkę, świąd, rumień, obrzęk, uczucie pieczenia, łzawienie czy napady duszności.

Naukowiec ukuł ten termin w wyniku obserwacji reakcji pacjentów, którym podano drugą dawkę szczepionki przeciw ospie. I choć choroby o podłożu alergicznym, takie jak astma, były znane już w starożytnym Egipcie, to dopiero od odkrycia von Pirqueta nastąpił w medycynie przełom i początek nowej dziedziny badawczej – **alergologii**.

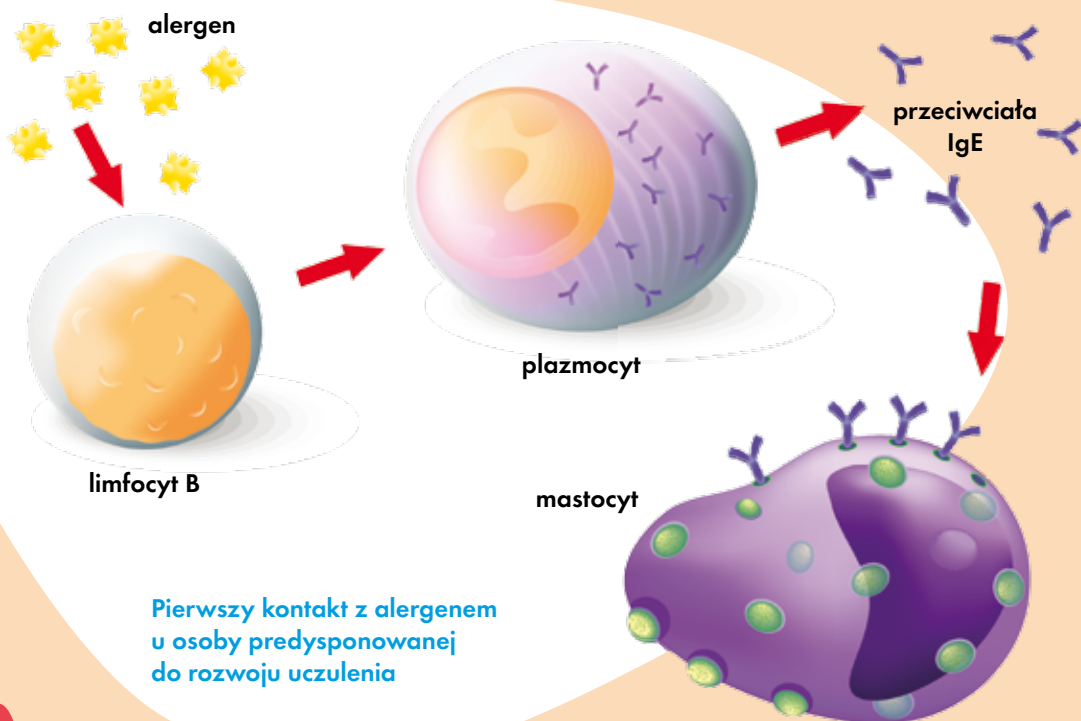
Ze względu na sposób, w jaki alergeny przedostają się do ludzkiego organizmu, różni się kilka typów alergii:

1. **Wziewną** - przykładowe alergeny wziewne to: roztocze kurzu domowego, pyłki roślin, zarodniki pleśni, sierść zwierząt.
2. **Pokarmową** - np. na orzechy, czekoladę, mleko, jaja, cytrusy.
3. **Na jąd owadów** - os, pszczoł, szerszeni, mrówek.
4. **Kontaktową** (styczność ze skórą) - najważniejsze alergeny kontaktowe to: nikiel (biżuteria, sprzączka paska od spodni, klamka, zegarek i in.), chrom (atrament, farba, klej), kosmetyki (tusz do rzęs, henna, farba, dezodorant, pasta do zębów, puder i inne), tworzywa sztuczne (np. lateks i wiele innych).

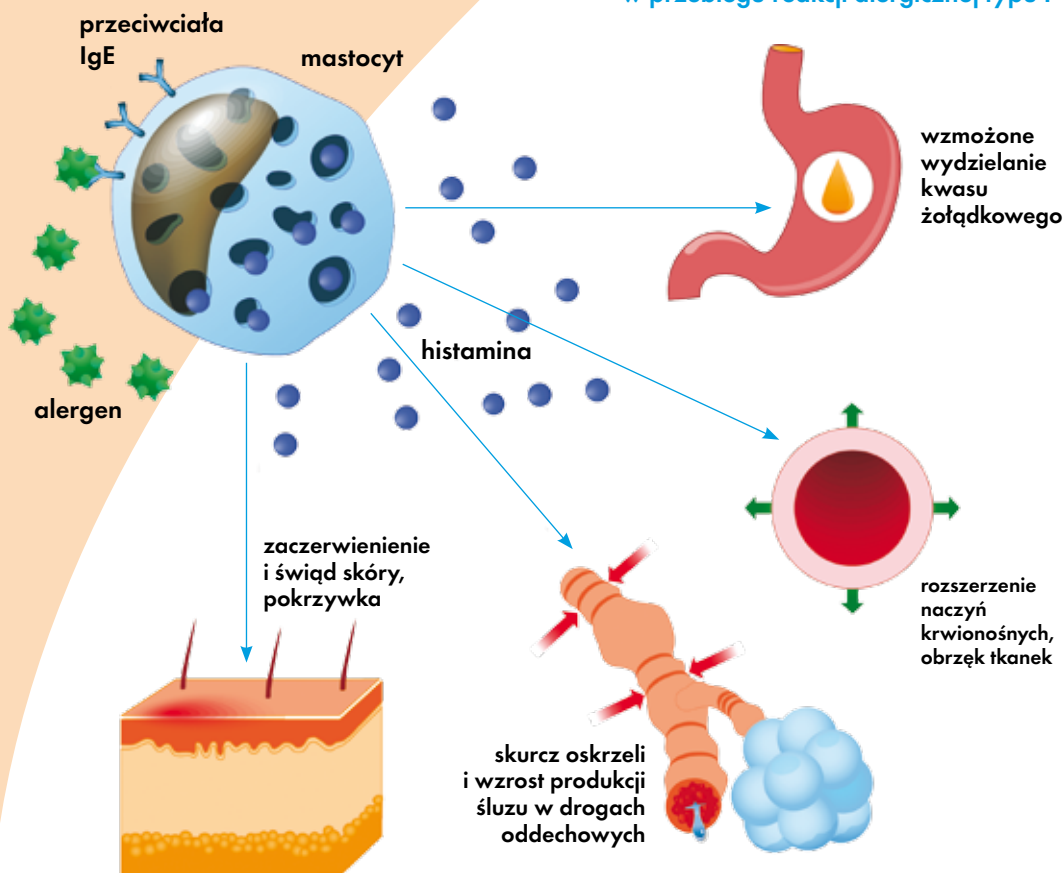
## Reakcja alergiczna

Co ciekawe, a niekiedy niebezpieczne, przy pierwszym kontakcie z uczulającym alergenem może nie wystąpić żadna reakcja. Pojawia się ona dopiero przy kolejnych. Dzieje się tak dlatego, że przed pierwszym kontaktem w organizmie nie ma jeszcze przeciwciał (immunoglobulin typu E - IgE) swoistych wobec danego alergenu. Ich produkcja zaczyna się po pierwszym zetknięciu z obcym białkiem, mylnie uznanym za niebezpieczne.

CO TO JEST ALERGIA?



## Najważniejsze efekty działania histaminy w przebiegu reakcji alergicznej typu I



CO TO JEST ALERGIA?


Kiedy uczulająca substancja dostaje się do organizmu po raz drugi, przeciwciała są już obecne na powierzchni krążących we krwi komórek tucznych (mastocytów). Alergen wiąże się z nimi, co natychmiast wywołuje swoistą reakcję chorobową, w którą - oprócz mastocytów - angażują się także inne typy komórek układu odpornościowego (m.in. limfocyty i granulocyty kwasochłonne) wydzielające rozmaite substancje chemiczne (histaminę, leukotrieny), odpowiedzialne za mniej lub bardziej gwałtowną reakcję alergiczną. Jest to tzw. **reakcja alergiczna typu I**, czyli zależna od przeciwciał IgE. Ten typ reakcji odpowiada za objawy schorzeń takich, jak: katar sienny, astma, atopowe zapalenie skóry, uczulenie na jad owadów i większość alergii pokarmowych.



A large, abstract graphic at the top of the page features overlapping, semi-transparent yellow and orange shapes. Within these shapes, there are faint, detailed microscopic images of cells, likely showing internal structures and organelles, which are rendered in a warm, golden-yellow color palette.

# **ALERGENY I ALERGIE**

## **– czyli jak chorują alergicy**

A collection of stylized, grey icons representing various allergens. On the left, there is a cluster of small circles. In the upper middle, there are three larger circles of varying sizes. At the bottom, there are several starburst or sunburst-like shapes of different sizes, some with radiating lines.

Objawy alergii mogą pojawić się w dowolnym momencie życia - zarówno u niemowląt, jak i osób dorosłych. Im wcześniej alergia zostanie wykryta, tym skuteczniej można kontrolować jej przebieg. Niestety, gdy już się ujawni, należy liczyć się z tym, że jako choroba przewlekła będzie nam stale towarzyszyć.

## Alergeny wziewne

Dzielimy je na zewnątrzdomowe i wewnątrzdomowe. Zdecydowanie prym w pierwszej grupie wiodą pyłki roślin, które niesione przez wiatr z łatwością dostają się do naszych nosów, oczu i oskrzeli. W drugiej grupie należy też wymienić roztocze kurzu domowego, sierść zwierząt domowych, pleśń i lateks. Ze względu na okres występowania alergenów wziewnych rozróżnia się także alergeny sezonowe (okres pylenia traw, drzew i chwastów) oraz całoroczne (np. z kurzem domowym mamy styczność bez względu na porę roku).

### Kalendarz pylenia roślin

To powinien być niezbędnik każdej osoby, która chce skutecznie kontrolować alergię wziewną, jej objawy (takie jak katar, duszności czy zapalenie spojówek) i... zaplanować urlop. Kalendarz zawiera pomiary stężenia pyłków roślin w wybranym regionie kraju i w danym miesiącu. Współczesna aparatura służąca monitorowaniu stężenia alergenów, m.in. drzew i traw, jest precyzyjna i wykorzystuje analizę mikroskopową. Zdarzają się jednak wahania w prognozach rozpoczęcia pylenia roślin. Ma na to wpływ zmienność pogody i temperatury powietrza, np. przedłużająca się zima opóźni okres pylenia brzozy.

### Orientacyjny kalendarz pyleń roślin i grzybów pleśniowych najczęściej wywołujących objawy alergii\*

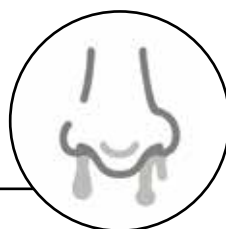
<b>Luty</b>	olsza
<b>Marzec</b>	olsza
<b>Kwiecień</b>	brzoza, topola, <i>Cladosporium</i>
<b>Maj</b>	dąb, trawy, <i>Cladosporium</i> , <i>Alternaria</i>
<b>Czerwiec</b>	trawy, pokrzywa, <i>Cladosporium</i> , <i>Alternaria</i>
<b>Lipiec</b>	<i>Cladosporium</i> , <i>Alternaria</i> , pokrzywa, trawy, bylica
<b>Sierpień</b>	<i>Cladosporium</i> , <i>Alternaria</i> , bylica, pokrzywa
<b>Wrzesień</b>	<i>Cladosporium</i> , <i>Alternaria</i>
<b>Październik</b>	<i>Cladosporium</i>

\* Szczegółowy, interaktywny kalendarz pyleń z podziałem na regiony Polski i z uwzględnieniem trzech stopni stężenia pyłków oraz znaczenia klinicznego poszczególnych alergenów dostępny jest na stronie **mAlergia.pl**

## Zanieczyszczone powietrze sprzyja alergiom!

Alergeny wziewne, które dodatkowo „oblepione” są cząsteczkami zanieczyszczeń środowiskowych (np. ze spalin silników dieslowskich), mogą wywołać z jeszcze większą siłą i szybkością reakcję alergiczną. Ryzyko wystąpienia przewlekłych chorób alergiczych jest większe u osób, które oddychają zanieczyszczonym powietrzem. Na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat nastąpił dwukrotny wzrost częstości występowania tego rodzaju chorób. Liczba zgonów spowodowanych niską jakością wdychanego powietrza jest dziesięć razy większa od liczby śmiertelnych wypadków drogowych. Najwyższe stężenia zanieczyszczeń w powietrzu obserwuje się jesienią i zimą, w okresie grzewczym, kiedy do ocieplania budynków wykorzystywane są kotły węglowe o złych parametrach emisyjnych, piece na paliwa, spalane jest drewno (mylnie określane paliwem ekologicznym), a nawet odpady komunalne (działanie nielegalne). Gdy Główny Inspektor Ochrony Środowiska podaje informacje o alarmie smogowym w twoim mieście, skorzystaj z maseczki antysmogowej, jeśli nie możesz w tych dniach pozostać w domu.

### Alergiczny nieżyt nosa



#### Najważniejsze czynniki wywołujące

- pyłki roślin
- roztocze kurzu domowego
- zwierzęta (ślina, mocz, złuszczone naskórek, sierść)
- alergen pleśniowie
- alergen karaluchów
- lateks

#### Objawy

- wodnisty wyciek z nosa
- kichanie
- swędzenie, zaczerwienienie i przytkanie nosa
- łzawienie
- zaczerwienienie powiek
- kaszel
- duszności, świszczący oddech
- problemy ze snem

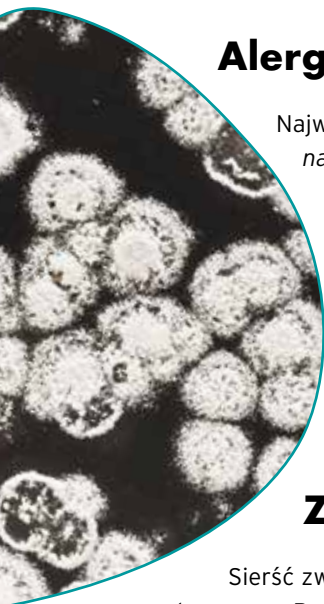
## Roztocze kurzu domowego

Jeśli zdarza ci się kichać w czasie odkurzania, może to być sygnał, że jesteś uczulony na roztocze kurzu domowego. Dla tych pajączków, które kryją się w łóżkach, podłogach, wszelkich meblach, zasłonach, główną pożywką jest złuszczone naskórek ludzi i zwierząt. Najszybciej rozwijają się w temperaturze ok. 23°C i w dosyć dużej wilgotności. Uczulają głównie swoimi odchodami, wywołując alergiczny nieżyt nosa i prowadzą do rozwoju astmy oskrzelowej. U alergików czułych na roztocze kurzu domowego objawy nasilają się głównie jesienią i zimą, gdy włączane jest centralne ogrzewanie, a okna zamykane. Chcąc ograniczyć wpływ tych mikroskopijnych „sublokatorów” na nasze zdrowie, warto zastosować się do zasad wymienionych na str. 44.



## Alergeny pleśniowe

Najważniejszym źródłem alergenów pleśniowych są grzyby z rodzaju *Alternaria* i *Cladosporium* (zewnątrzdromowe) oraz *Penicillium* i *Aspergillus* (wewnątrzdomowe). Pleśń lubi wilgoć i ciemność. Wewnątrzdomowe gatunki pleśni rozwijają się głównie w słabo wietrzonych pomieszczeniach, czyli łazience, piwnicy, kuchni. Niektóre gatunki preferują kurz. Mikroskopijne zarodniki (spory) grzybów pleśniowych łatwo unoszą się w powietrzu i u osoby uczulonej mogą wywołać objawy alergicznego nieżytu nosa, astmy czy atopowego zapalenia skóry. Co robić, by uchronić się przed pleśnią? O tym na str. 46.



## Zwierzęta

Sierść zwierząt nie jest ani jedynym, ani głównym alergenem. Przede wszystkim są nim (przyczepiające się do sierści) zwierzęce wydzieliny i wydaliny: ślina, mocz, złuszczone naskórek. Alergeny pochodzenia zwierzęcego unoszą się w powietrzu i mogą być przenoszone na ubraniach. Obecne leczenie, tj. odczulanie, może pomóc tym, którzy nie wyobrażają sobie pozbawić się towarzystwa czworonożnego przyjaciela. Wszystko oczywiście należy uzależnić od natężenia reakcji alergicznej.







## Astma oskrzelowa (atopowa)

### Najważniejsze czynniki wywołujące

- alergeny pleśniowe
- roztocze kurzu domowego
- zwierzęta (ślina, mocz, złuszczone naskórek, sierść)
- pyłki roślin
- alergeny pokarmowe

U chorego na astmę napad duszności mogą też wywołać czynniki inne niż alergeny, np.:

- gwałtowna zmiana temperatury powietrza
- wysiłek fizyczny
- infekcje układu oddechowego
- dym tytoniowy (także wdychany biernie!)
- zanieczyszczenie powietrza (np. spaliny, smog)
- chemikalia (aerozole)
- niektóre leki (np. aspiryna)

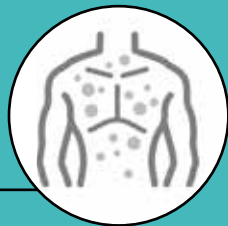
### Objawy

W czasie ataku astmy dochodzi do zwężenia dróg oddechowych (skurcz oskrzeli). Do najczęstszych objawów należą:

- duszność
- świszczący oddech
- kaszel
- ucisk w klatce piersiowej
- przy cięższym niedotlenieniu - zasinienie wokół ust

**Jak udzielić pierwszej pomocy osobie z napadem astmy?**

**Odpowiedź znajdziesz na str. 58**



## Atopowe zapalenie skóry (AZS)

### Najważniejsze czynniki wywołujące

- roztocze kurzu domowego
- alergeny pleśniowe
- zwierzęta (ślina, mocz, złuszczone naskórek, sierść)
- pokarmy (np. jajka, soja, mleko, orzeszki ziemne, skorupiaki)
- wełna
- kosmetyki i detergenty

### Objawy

- silne wysuszenie i podrażnienie skóry
- zaczerwienienie
- uciążliwy świąd
- łuszczenie naskórka
- grudkowata wysypka
- nadżerki, strupy w wyniku częstego drapania
- nadkażenia skóry uszkodzonej przez drapanie
- zmiany najczęściej w zgięciach łokciowych i kolanowych, a także na twarzy i szyi

# Jad owadów błonkoskrzydłych

Alergia na jad owadów to gwałtowna i silna reakcja uczuleniowa organizmu, która pojawia się po użądleniu. Najczęściej ten rodzaj alergii dotyczy dzieci oraz osób wielokrotnie żądlnych (np. pszczelarze). Gwałtowna reakcja alergiczna może prowadzić do wstrząsu anafilaktycznego, który stanowi bezpośrednie zagrożenie życia. Szacuje się, że ok. 20% zgonów w wyniku anafilaksji w Polsce ma podłoże alergii na jad owadów.

## Uczulenie na jad owadów błonkoskrzydłych

Najważniejsze czynniki wywołujące	Objawy
<p>W naszej szerokości geograficznej owadami, których jad jest najczęściej przyczyną reakcji alergicznych u ludzi są:</p> <p><b>Osa</b> - owady te zazwyczaj żyją w ziemi (łatwo na nie nadepnąć, spacerując boso po trawie) lub w gniazdach, które chętnie budują na strychach lub w szczelinach pomiędzy elementami konstrukcji budynków. Osy mogą użądlić niesporowokowane.</p> <p><b>Pszczoła miodna</b> - jeśli atakuje, to tylko w obronie ula lub własnej. Żądło pszczoły ma charakterystyczne haczyki, które sprawiają, że po ukąszeniu zostaje ono w ludzkim ciele.</p> <p><b>Szerszeń</b> - dwa razy większy od osy i dwa razy mniej od niej złośliwy. Szerszenie żądla w obronie gniazda. Często są aktywne nocą, wtedy przyciąga je światło (mogą wlecieć przez okno).</p> <p><b>Trzmiel</b> - istnieje aż 15 gatunków trzmieli. Podobnie jak pszczoły, trzmiel nie atakuje ludzi bez powodu.</p>	<p><b>Reakcja miejscowa:</b> duży, bolesny obrzęk z zaczerwienieniem (średnica &gt;10 cm), nieustępujący w ciągu 24 godzin, któremu towarzyszy swędzenie lub pieczenie.</p> <p><b>Reakcja miejscowa nie stanowi zagrożenia dla życia, o ile nie dotyczy okolicy głowy, twarzy, szyi czy wnętrza jamy ustnej. Wtedy obrzęk tkanek może doprowadzić do uduszenia!</b></p> <p><b>Objawy ogólnoustrojowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uogólniona pokrzywka</li> <li>• świąd skóry</li> <li>• osłabienie lub niepokój</li> <li>• obrzęk naczynioruchowy</li> <li>• uczucie ucisku w klatce piersiowej</li> <li>• nudności, wymioty</li> <li>• biegunka</li> <li>• ból brzucha</li> <li>• zawroty głowy</li> <li>• duszność</li> <li>• świszczący wydech</li> <li>• zaburzenia mowy</li> <li>• chrypka</li> <li>• osłabienie</li> <li>• zaburzenia świadomości</li> <li>• <b>spadek ciśnienia tętniczego krwi</b></li> <li>• <b>przyśpieszony i słabo wyczuwalny puls</b></li> <li>• <b>utrata przytomności, drgawki</b></li> </ul> <p><b>wstrząs anafilaktyczny</b></p> <p><b>Na str. 60-61 znajdziesz wskazówki, jak udzielić pomocy osobie z alergią na jad owadów, która została użądlna.</b></p>



PSZCZOŁA



OSA



SZERSZEŃ



TRZMIEŁ

Jeśli:

- cierpisz na chorobę układu krążenia i/lub astmę
- czas między użądleniami jest krótki
- wystąpiła u ciebie wcześniej umiarkowana lub ciężka reakcja alergiczna na ukąszenie owada
- masz więcej niż 40 lat
- przed użądleniem doświadczyłeś dużego wysiłku fizycznego

**to jesteś w grupie ryzyka wystąpienia wstrząsu anafilaktycznego!**

W przypadku użądlenia przez znaczną liczbę owadów jednocześnie (np. pszczoł) może zostać uszkodzony mięsień sercowy, zaburzeniom może ulec praca wątroby i nerek - nie jest to jednak alergia, ale tzw. reakcja toksyczna.



## Alergeny pokarmowe

Choć „uczulenie” na jakiś pokarm przypisuje sobie co trzecia osoba, na prawdziwą alergię pokarmową choruje 4-8% dzieci oraz 2-4% dorosłych. Najczęściej uczulają białka mleka krowiego, jajka, orzeszki ziemne, ryby i owoce morza.

Zjawiskiem często mylonym z alergią pokarmową jest **nietolerancja** pokarmu (np. białka mleka czy glutenu). W przypadku nietolerancji za objawy odpowiadają zwykle zaburzenia przemiany danego składnika, np. z powodu braku lub niedoboru jakiegoś enzymu. Jedną z głównych różnic pomiędzy nietolerancją a alergią pokarmową polega na tym, że do wywołania objawów alergii wystarcza zjedzenie nawet **minimalnej ilości** uczulającego pokarmu. W nietolerancji nie występuje też świąd. Alergia pokarmowa może dawać objawy ze strony układu pokarmowego, ale także ogólnoustrojowe. Uczulenie na jakiś składnik pożywienia jest najczęstszą przyczyną wstrząsu anafilaktycznego u dzieci! Alergeny pokarmowe mogą także przyczynić się do powstawania takich schorzeń jak astma czy atopowe zapalenie skóry.

**U niektórych osób objawy alergii pokarmowej pojawiają się tylko wtedy, gdy po spożyciu uczulającego pokarmu chory wykona wysiłek fizyczny – tzn. anafilaksja indukowana wysiłkiem.**



## Alergia pokarmowa



### Najważniejsze czynniki wywołujące

#### U dzieci najczęściej:

- mleko krowie
- jajka
- orzeszki ziemne, orzechy
- ryby i skorupiaki
- soja
- gluten

#### U dorosłych najczęściej:

- ryby
- owoce morza
- orzechy
- seler
- pomidor
- przyprawy
- zboża
- soja
- cytrusy

### Objawy

**Objawy natychmiastowe** (pojawiają się w czasie od paru minut do paru godzin od zjedzenia uczulającego produktu)

- pieczenie, mrowienie lub swędzenie w ustach
- swędzenie skóry
- wysypka
- obrzęk powiek lub warg
- kichanie i wodnista wydzielina z nosa
- trudności w połykaniu, chrypka i uczucie duszności (wywołane obrzękiem języka, gardła i krtani)
- problemy z oddychaniem, duszność i świszczący oddech (skurcz oskrzeli)
- ból brzucha (zwykle o typie kolki)
- nudności, wymioty
- biegunka
- osłabienie
- zaburzenia świadomości
- **spadek ciśnienia tętniczego krwi**
- **przyśpieszony i słabo wyczuwalny puls**
- **utrata przytomności, drgawki**

} **wstrząs anafilaktyczny**

**Na str. 62-63 znajdziesz wskazówki, jak udzielić pierwszej pomocy osobie ze wstrząsem anafilaktycznym.**

**Objawy opóźnione** (od kilku godzin do paru dni od zjedzenia uczulającego produktu):

- przewlekła biegunka
- zmiany skórne sugerujące atopowe zapalenie skóry
- kaszel (nawracający)
- bóle brzucha
- nudności i wymioty

## Reakcje krzyżowe między alergenami

Niekiedy u osoby uczulonej na jeden rodzaj alergenu mogą wystąpić objawy reakcji alergicznej po kontakcie z inną, pozornie zupełnie różną substancją uczulającą. Wiąże się to z podobieństwami w składzie chemicznym różnych alergenów - np. białka pyłków roślin są podobne do tych, które znajdują się w składzie alergenów pokarmowych, zwłaszcza surowych i nieobranej ze skórki owoców oraz warzyw. Objawy **alergii krzyżowej** mogą dotyczyć układu oddechowego i pokarmowego. Niekiedy, najczęściej u uczulonych na pyłek brzozy, manifestują się jako tzw. zespół alergii jamy ustnej - OAS. Przejawia się on m.in. pieczeniem i drętwieniem warg lub jamy ustnej, świądem w gardle, obrzękiem warg, języka, gardła, krtani, dusznością. Według danych Polskiego Towarzystwa Alergologicznego około 30% alergików źle znoszących pyłki roślin reaguje krzyżowo z pokarmami, zwłaszcza dotyczy to osób nietolerujących pyłku brzozy.



## Tabele reakcji krzyżowych

Owoce i warzywa	Alergeny wchodzące w reakcję krzyżową
banan	lateks, brzoza, kiwi, melon, awokado
jabłko/gruszką	brzoza, bylica, trawy, seler, pomidor, ziemniaki, zboża, śliwki, brzoskwinie, leszczyna
śliwka/brzoskwinia	jabłko, gruszką, brzoza, bylica, trawy, zboża, orzechy (zwłaszcza ziemne)
pomarańcza	brzoza
ogórek	seler, melon, marchew
ziemniak (surowy)	brzoza, jabłko, gruszką, pomidor, lateks
cebula	trawy i zboża
melon	trawy, zboża, banan, ogórek, seler, marchew, lateks
mango	seler, marchew, brzoza
kiwi	lateks, banan, brzoza, bylica, trawy, zboża, orzechy, mak, mąka
Ziarna, mięsa, nabiał	Alergeny wchodzące w reakcję krzyżową
orzechy ziemne	śliwka, brzoskwinia, bylica, soja, groch, pomidor, lateks
inne orzechy	brzoza, leszczyna, bylica, kiwi, brzoskwinia, śliwka, mak, mąka, sezam
mąka (żytnia, pszenna, z owsa)	trawy i zboża, orzechy, sezam, ryż, mak, kiwi
ryż	trawy i zboża, mąka (żytnia, pszenna, z owsa)
mięso wieprzowe	sierść kota
jajka	lateks
groch	bylica, orzech ziemny
sezam	mąka (żytnia, pszenna, z owsa), kiwi, orzechy
kasztan jadalny	lateks
skorupiaki	roztocze kurzu domowego



## Alergia na leki

Nadwrażliwość na lek może mieć charakter alergiczny (zaangażowanie układu odpornościowego) lub niealergiczny (nietolerancja leku). Reakcja alergiczna może się pojawić niespodziewanie, nawet w przypadku preparatów wcześniej przyjmowanych wielokrotnie (to odróżnia alergię od nietolerancji - ta ostatnia daje o sobie znać już po pierwszym zażyciu danego leku).

Czas od momentu przyjęcia leku do wystąpienia reakcji alergicznej jest bardzo zróżnicowany, może to być kilka minut, godzin, a nawet dni. Uczulenie wywołać mogą wszystkie leki, a jego przyczyną niekoniecznie musi być substancja czynna preparatu - często za reakcję alergiczną odpowiedzialne są dodawane do leków barwniki czy konserwanty.

Alergia na leki zdarza się u **5-10%** leczonych, a **2/3 pacjentów** zgłaszających podejrzenie takiej alergii jest w błędzie! Jakie informacje powinny pojawić się w czasie wywiadu lekarskiego, aby rozpoznanie alergii na leki było trafne?

- szczegółowy opis reakcji alergicznej
- czas między podaniem leku a wystąpieniem reakcji
- szczegółowa historia przyjmowania leków uwzględniająca dawki i zalecenia
- informacja o leczeniu reakcji uczuleniowej
- dotychczas przebyte choroby





**Najczęściej objawy nietolerancji o charakterze alergicznym powodują:**

- antybiotyki (szczególnie penicylina)
- kwas acetylosalicylowy (aspiryna) i inne niesterydowe leki przeciwzapalne (NLPZ)
- leki stosowane do znieczulenia
- środki kontrastowe
- surowice odpornościowe

**Przejawy alergii polekowej:**

- gorączka polekowa (zazwyczaj ustępuje po odstawieniu leku)
- bóle mięśni i stawów
- powiększenie węzłów chłonnych
- duszność
- nudności, wymioty
- biegunka
- zmiany skórne (rumień, pokrzywka, wypryski, osutki plamisto-grudkowe)
- obrzęk naczynioruchowy

**Jeśli podejrzewasz, że przyczyną objawów alergicznych może być lek, przerwij jego stosowanie i niezwłocznie skontaktuj się z lekarzem.**

Trwale wyleczenie alergii na lek nie jest możliwe, podstawową metodą jest więc unikanie wywołujących ją preparatów. Jeśli masz alergię na lek - zawsze informuj o niej lekarzy i lekarzy stomatologów.

# SKUTKI NIELECZONEJ ALERGII

Jeśli bagatelizujesz objawy alergii lub nieodpowiednio i niekonsekwentnie ją leczysz, powinieneś liczyć się z wystąpieniem **poważniejszych schorzeń, nawet takich, które zagrażają życiu.**

„Znowu mam katar i gorączkę, kupię sobie w aptece coś na przeziębienie”. „Kolejny raz łapie mnie wiosną grypa, od razu wezmę antybiotyk”. „Ja już tak mam, że dopada mnie w nocy kaszel, a rano mam opuchnięte oczy” - czy te zdania brzmią znajomo? Jeśli tak, prawdopodobnie za te objawy odpowiada alergia, a nie przeziębienie czy grypa.

Postawienie trafnej diagnozy w przypadku alergii bywa trudne. Dzieje się tak m.in. dlatego, że alergja potrafi po okresie objawowym ustąpić na jakiś czas, uśpić czujność i zaatakować ponownie, imitując np. przeziębienie (wyjątek stanowi całoroczny katar, który też może mieć podłoże alergiczne). Błędnie interpretowany katar, kaszel i podwyższona temperatura sprawiają, że sięgamy po standardowy zestaw leków na przeziębienie. Czasami, w wyniku niedokładnego wywiadu lekarskiego i złej diagnozy, lekarz również nie zwróci uwagi na możliwość wystąpienia u pacjenta alergii, tylko przepisze antybiotyk. A gdy ten preparat nie zadziała, kolejny lekarz przepisuje kolejny antybiotyk.

Nieleczony alergiczny nieżyt nosa najprawdopodobniej nie tylko będzie się nasilał, ale może doprowadzić do pojawienia się **astmy oskrzelowej**. Będzie też sprzyjał zapaleniom zatok i ucha środkowego, przeziębieniom i anginom. Z kolei nieprawidłowo leczona astma to nie tylko zagrożenie częstszymi i bardziej niebezpiecznymi napadami duszności, ale także zwiększone ryzyko zachorowania na **przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (POChP)**, która skraca życie nawet o 15 lat.

Długotrwały, dokuczliwy świąd, z jakim zmagają się chorzy na atopowe zapalenie skóry, może być przyczyną depresji!







# ROZPOZNAWANIE CHORÓB ALERGICZNYCH

Proces rozpoznawania chorób alergicznych wymaga od lekarza i pacjenta znalezienia odpowiedzi na **3** pytania:

- 1** Czy objawy mają podłoże alergiczne?
- 2** Jeśli tak – to na co pacjent jest uczulony?
- 3** Czy alergen, na który chory jest uczulony tłumaczy występowanie objawów?

Pierwszym, bardzo ważnym krokiem jest **wywiad**, podczas którego lekarz powinien z uwagą wysłuchać relacji pacjenta i ocenić, czy objawy, które zgłasza, pozwalają na podejrzenie choroby alergicznej. Alergiczne podłoże może sugerować występowanie m.in.: przeciągających się, opornych na leczenie infekcji górnych dróg oddechowych, napadów kichania, długotrwałego, wodnistego kataru, łzawienia, suchego kaszlu, okresowych duszności, wysypek (szczególnie swędzących), okresowych bólów brzucha, biegunek, objawów tylko o określonej porze dnia lub roku oraz historii chorób alergicznych w rodzinie.

Nieco mniejsze znaczenie ma klasyczne **badanie przedmiotowe** (oglądanie, osłuchiwanie itp.), choć w przypadku astmy oskrzelowej, zaostrzeń alergii lub gdy jej objawy dotyczą łatwo widocznych części ciała (skóra, spojówki), objawy schorzenia można stosunkowo łatwo zidentyfikować.

Aby potwierdzić podejrzenie alergicznego podłoża schorzenia, lekarz może zlecić wykonanie **badania dodatkowych**. Do badań najczęściej wykorzystywanych w diagnostyce chorób alergicznych należą:

## 1. Testy skórne



**Testy punktowe:** kropla roztworu zawierającego alergen nanoszona jest na skórę (zwykle przedramienia), a następnie miejsce to jest nakłuwane specjalnym jednorazowym ostrzem (lancetem), które wnika w skórę na głębokość 0,4 mm, nie powodując krwawienia.

Wynik odczytywany jest po 15 minutach, po pomiarze średnicy powstałego bąbla i jego rumieniowej otoczki. Wielkość bąbla jest wprost proporcjonalna do liczby przeciwciał IgE aktywowanych do udziału w tej odpowiedzi. Ponieważ na wynik ma również wpływ indywidualna zdolność do uwalniania mediatorów biorących udział w reakcji alergicznej oraz stopień wrażliwości tkanek na ich działanie, zawsze - oprócz panelu alergenów - stosuje się także dwa nakłucia dodatkowe: kontrolę negatywną (obojętny roztwór, który nie powinien wywołać żadnej reakcji) oraz kontrolę pozytywną (roztwór histaminy, który normalnie powinien wywołać powstanie bąbla). Punktowe testy skórne są przydatne w diagnostyce zarówno alergii wziewnych, jak i pokarmowych. Można je wykonywać u dzieci od 4. roku życia.

**Testy śródskórne:** ogólne zasady ich wykonania są podobne jak w przypadku testów punktowych, jednak zastosowany roztwór alergenu jest znacznie bardziej rozcieńczony i jest wstrzykiwany (0,02-0,05 ml) w warstwę powierzchniową skóry za pomocą małej strzykawki. Jest to metoda bardziej czuła od poprzedniej, dlatego czasami stosuje się ją w przypadkach budzących wątpliwości ujemnych wyników testów punktowych. Ponadto testy śródskórne przydatne są w diagnostyce alergii na jad owadów i leki (np. penicylinę). Takim testem jest również próba tuberkulinowa.

## Standardowy (przesiewowy) zestaw do przeprowadzenia punktowych testów skórnych w kierunku alergii wziewnych zawiera alergeny:



### **drzew wczesnopylących:**

leszczyna, olcha czarna, topola biała, wiąz, wierzba



### **drzew późnopylących:**

brzoza, buk, dąb szypułkowy, platan, jesion, lipa



**pyłków traw i zbóż:** kostrzewa łąkowa, wiechlina łąkowa, rajgras angielski, życica trwała, kupkówka pospolita, kłosówka wełnista, żyto, pszenica, owies



### **pyłków chwastów:**

bylica pospolita, babka lancetowata, nawłóć pospolita, pokrzywa zwyczajna



**sierści i naskórka zwierząt domowych:** pies, kot, chomik, świnka morska, królik



**roztoczy kurzu domowego**



**grzybów pleśniowych**



**Naskórkowe testy płatkowe:** wazelinę zawierającą alergeny nanosi się na małe bibułowe krążki, a następnie przykleja do skóry pleców plastrami. Wyniki odczytuje się po raz pierwszy po 48, a po raz drugi po 72 godzinach (ważne: w tym czasie nie wolno zamoczyć pleców wodą). Wynik podaje się w skali 4-stopniowej: brak reakcji, rumień, rumień+grudka, rumień+grudka+pęcherzyk. Ujemny wynik naskórkowego testu płatkowego nie wyklucza uczulenia na dany alergen. Metoda ta wykorzystywana jest w diagnostyce alergii kontaktowych. Standardowy zestaw alergenów stosowany w tej metodzie zawiera m.in.: metale (chrom, kobalt, nikiel), konserwanty, substancje zapachowe, niektóre leki oraz barwniki stosowane w kosmetykach.

**Testy skórne najlepiej wykonywać w okresie remisji choroby. Ważne jest, aby co najmniej na 7 dni przed przeprowadzeniem testu odstawić leki przeciwhistaminowe, sedatywne i inne, które mogłyby wpłynąć na wyniki testu.**  
**Ważne: decyzję o czasowym odstawieniu leków zawsze podejmuj w porozumieniu z lekarzem!**



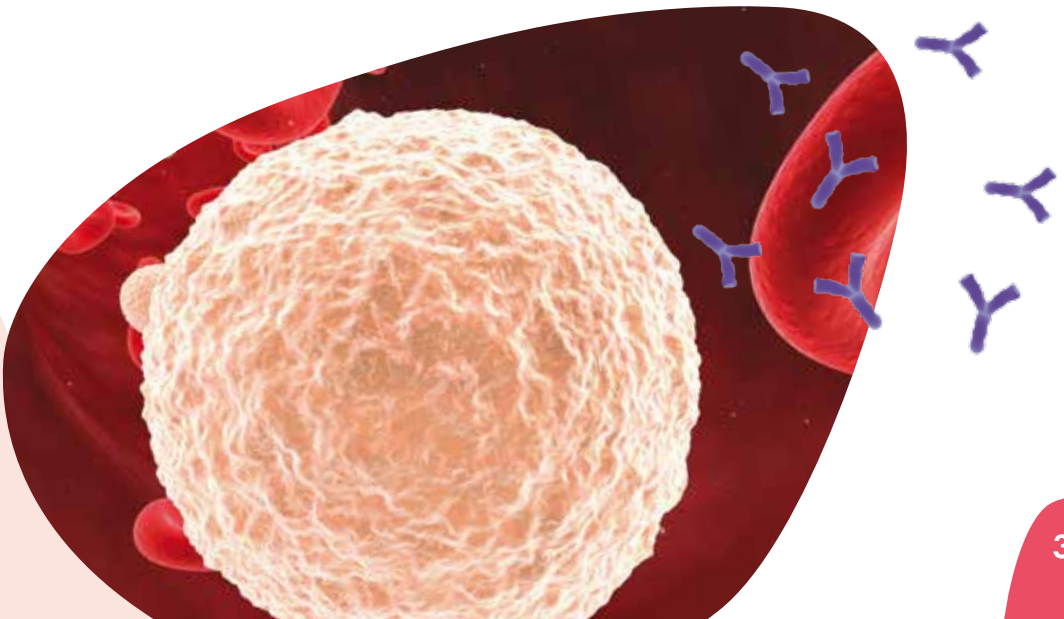


## 2. Badania z krwi

**Oznaczenie poziomu immunoglobuliny E (IgE).** Stosuje się dwie odmiany tego testu - oznaczenie całkowitej IgE oraz swoistych IgE (których poziom wzrasta w odpowiedzi na konkretny alergen).

U większości osób z chorobami atopowymi poziom całkowitej IgE w surowicy jest podniesiony, a u większości zdrowych prawidłowy. Oznacza to, że prawidłowe stężenie IgE nie wyklucza alergii, a podwyższone nie jest dowodem na jej obecność. Poziom IgE może wzrastać także w schorzeniach, takich jak: zakażenia pasożytnicze, niektóre nowotwory, marskość poalkoholowa wątroby, polekowe zapalenie nerek. Z drugiej strony - wzrost swoistej IgE dla konkretnego alergenu może nie powodować wzrostu całkowitego stężenia IgE. W praktyce większe znaczenie ma więc stwierdzenie lub wykluczenie obecności swoistych IgE we krwi. Badanie to najczęściej stosuje się w diagnostyce alergii na roztocze kurzu domowego, pyłki drzew, traw, chwastów, naskórki zwierząt, pleśnie, jad owadów, a także alergię pokarmowe. Oznaczenie IgE we krwi to badanie bezpieczne, można je przeprowadzać w czasie nasilenia objawów oraz u małych dzieci. Wynik nie zależy od przyjmowanych leków.

**Oznaczenie liczby granulocytów kwasochłonnych (eozynofilów).** Zalecane tego badania jest łatwa dostępność i niska cena. Liczba eozynofilów, komórek należących do grupy krwinek białych, koreluje z zaostrzeniami objawów choroby alergicznej. Obecność i liczbę granulocytów kwasochłonnych można badać również w wymazie z jamy nosowej czy w plwocinie. W przebiegu większości chorób alergicznych liczba eozynofilów we krwi jest podwyższona, jednak nie tak znacząco, jak u pacjentów z chorobami pasożytniczymi, schorzeniami tkanki łącznej czy niektórymi nowotworami.





### 3. Próby prowokacyjne z alergenem

**Prowokacja donosowa** - zawiesinę alergenu wprowadza się na małżowinę dolną w jamie nosowej. Reakcję błony śluzowej nosa ocenia się na podstawie zmniejszenia przepływu powietrza mierzonego za pomocą różnych technik oceny drożności nosa, w tym: rynomanometrii, rynometrii akustycznej i optycznej. Pod uwagę bierze się również samoocenę chorego (liczba kichnięć, nasilenie „przytkania” nosa, świądu i ilości wydzieliny) - wyrażaną za pomocą skali punktowej lub wizualnej. Pierwsze objawy pojawiają się w ciągu kilku minut. Blokada nosa może utrzymywać się przez wiele godzin. Badanie powinno być przeprowadzane wyłącznie pod nadzorem alergologa w warunkach zabezpieczających pomoc w przypadku wystąpienia działań niepożądanych.

**Prowokacja dospojówkowa** - do jednego oka podaje się zawierające alergen krople (we wzrastającym stężeniu), do drugiego zaś roztwór obojętny. Pojawienie się świądu i zaczerwienienia przemawia za obecnością uczulenia na dany alergen.

**Prowokacja dooskrzelowa** - pacjent wdycha określone stężenia alergenu (w postaci areozolu). Reakcję drzewa oskrzelowego bada się za pomocą spirometrii. Metoda ta powinna być stosowana tylko w warunkach szpitalnych.

**Prowokacja pokarmowa po diecie eliminacyjnej** - po eliminacji z diety składnika podejrzewanego o wywoływanie alergii, podaje się go w celu zaobserwowania reakcji. Badanie wykonywane jest zazwyczaj w warunkach szpitalnych. Zaleca się wykonanie go metodą podwójnie ślepej próby - pokarm podawany jest w postaci zakodowanych kapsułek. Badany nie wie, co znajduje się w poszczególnych kapsułkach.

**Ważne: ustal z lekarzem, czy i jakie leki powinieneś odstawić przed wykonaniem prób prowokacyjnych.**

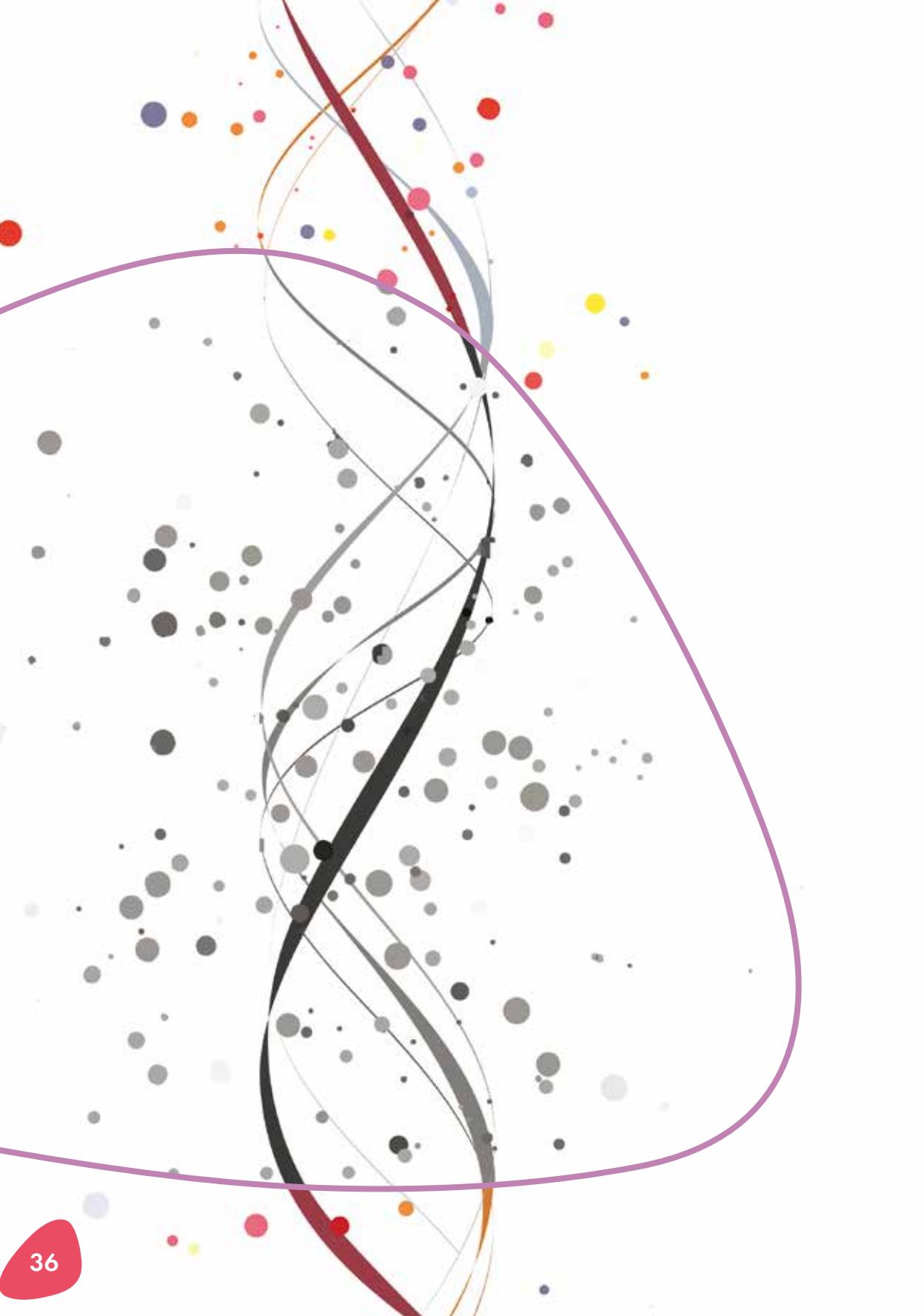
**Ważne: decyzję o przeprowadzeniu próby prowokacyjnej podejmuje lekarz. Próby prowokacyjne powinny być przeprowadzane w warunkach ambulatoryjnych lub szpitalnych przez wykwalifikowany personel pod nadzorem alergologa. Zapewnia to minimalizację ryzyka działań niepożądanych, w tym wstrząsu anafilaktycznego.**



## 4. Spirometria

Spirometria to bardzo ważne badanie w diagnostyce chorób układu oddechowego, a w kontekście alergii – astmy oskrzelowej. Za jej pomocą można wykryć astmę nawet w okresie, gdy chory nie odczuwa objawów. Można też ocenić, czy mamy do czynienia z astmą, czy z innym chorzeniem, takim jak np. przewlekła obturacyjna choroba płuc (POCHP), sarkoidoza, zwłóknienie płuc. Istotą badania spirometrycznego jest pomiar objętości i szybkości przepływu powietrza w drogach oddechowych. Wyniki wyrażone są w następujący sposób: **FVC** – nasiloną pojemność życiowa (zależy ona od pojemności płuc), **FEV1** – natężona objętość wydechowa pierwszosekundowa (zależy zarówno od pojemności płuc, jak i od drożności dróg oddechowych), **FEV1%VC** – stosunek FEV1 do natężonej pojemności życiowej (zmniejsza się w wyniku zwężenia oskrzeli), **PEF** – szczytowy przepływ wydechowy, **MEF75**, **MEF50**, **MEF25** – maksymalny przepływ wydechowy na poziomie odpowiednio – 75%, 50% i 25% natężonej pojemności życiowej. Za pomocą spirometrii można też ocenić, jak zmienia się stan dróg oddechowym pod wpływem różnych czynników – leków rozszerzających oskrzela (próba rozkurczowa) lub alergenu (próba prowokacyjna). Poprawne wykonanie spirometrii nie jest proste. Ze względu na trudność badania zwłaszcza u dzieci, zaleca się kilkakrotne powtórzenie manewrów wdech-wydech celem uzyskania stosunkowo dużej powtarzalności i poprawności pomiaru. Wynik zależy od wysiłku włożonego przez pacjenta (w ustnik trzeba dmuchnąć jak najmocniej i kontynuować wydech jak najdłużej).

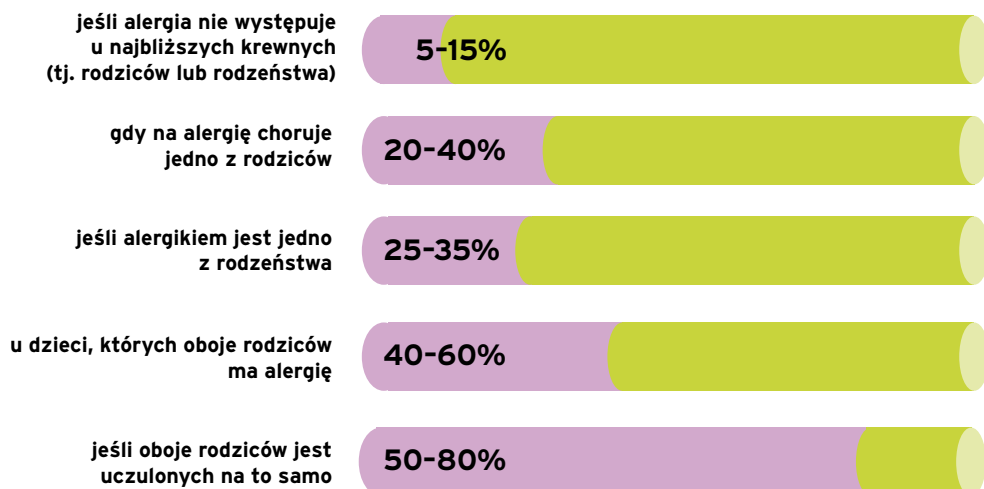
**Ważne! Przed badaniem spirometrycznym nie należy: palić papierosów ani pić alkoholu (co najmniej 4 godziny, a najlepiej przez dobę), spożywać obfitych posiłków przez 2 godziny, wykonywać intensywnych wysiłków fizycznych przez 30 minut. Nie można też przyjmować niektórych leków (szczegóły zawsze uzgadniaj z lekarzem). Do badania nie należy zakładać ubrania ograniczającego swobodę ruchów klatki piersiowej i brzucha.**



# PROFILAKTYKA PIERWOTNA SCHORZEŃ ALERGICZNYCH

Przyczyny powstawania schorzeń alergicznych nie zostały całkowicie poznane. Na pewno wiadomo, że ogromną rolę odgrywają tu czynniki genetyczne. W pewnym stopniu alergię można więc postrzegać, jako chorobę dziedziczną.

**Badania epidemiologiczne pokazały, że ryzyko rozwoju alergii u dziecka wynosi:**



Czy oznacza to, że nic nie da się zrobić, by ograniczyć ryzyko zachorowania dziecka na alergię? Na szczęście nie! Za rozwój choroby z pewnością nie odpowiadają tylko geny. Przyczyniają się do tego także inne czynniki, a na część z nich możemy mieć wpływ.

## Metody redukcji ryzyka rozwoju alergii u dziecka (prewencja pierwotna):

- **Nie pal w ciąży.** Potem chroń dziecko przed dymem papierosowym na każdym etapie jego rozwoju.
- Przez pierwsze pół roku życia dziecka karm je wyłącznie piersią. Jeśli karmienie mlekiem matki jest niemożliwe, a dziecko należy do grupy zwiększonego ryzyka alergii, stosuj (w porozumieniu z lekarzem) specjalne mieszanki - hydrolizaty białek oraz prebiotyki (oligosacharydy mleka kobycego, fruktany, galaktooligosacharydy).
- Kontynuuj karmienie piersią podczas wprowadzania pokarmów uzupełniających.
- Pokarmy uzupełniające wprowadzaj stopniowo po ukończeniu 4. miesiąca życia w przypadku dzieci karmionych sztucznie oraz po ukończeniu 6. miesiąca życia u dzieci karmionych piersią. Nie jest korzystne wzbogacanie menu dziecka ani zbyt wcześnie, ani zbyt późno. Niekiedy zaleca się opóźnienie wprowadzania pokarmów potencjalnie silnie alergizujących (np. jaja, orzechy, pszenica) - nie ma jednak twardych dowodów naukowych na to, że takie postępowanie zmniejsza ryzyko alergii. Na pewno warto zachować umiar i nie podawać dziecku zbyt wielu nowych produktów naraz.
- Nie podawaj dziecku nieprzetworzonego mleka krowiego oraz mleka sojowego.


**Nie pal  
w ciąży i przy  
dziecku!**





## karm dziecko piersią

- Ogranicz ekspozycję dziecka na spalinę i inne zanieczyszczenia powietrza - spacer w czasie smogu lub w pobliżu ruchliwej ulicy to nie najlepszy pomysł.
- Zadbaj o to, aby w domu nie było nadmiernej wilgoci. Stosowanie nawilżaczy powietrza, szczególnie niewypożarzonych w filtry lub nieczyszczonych regularnie, nie sprzyja zapobieganiu alergii.



## zachowaj umiar w sprzątanii

- W przypadku dzieci z podwyższonym ryzykiem zachorowania na alergię wskazana jest eliminacja z otoczenia alergenów wziewnych, takich jak roztocze kurzu domowego czy sierść zwierząt (o tym, jak to robić, przeczytasz na str. 44-47).
- Stosuj hipoalergiczne proszki do prania i kosmetyki.
- Zachowaj rozsądny umiar w sprzątanii mieszkania. Zgodnie z tzw. **hipotezą higieniczną**, zbyt sterylne otoczenie sprzyja rozwojowi alergii. Dlaczego? Najprościej można to wyjaśnić w następujący sposób: układ odpornościowy pozbawiony naturalnych wrogów, jakimi są drobnoustroje, zaczyna reagować nadmiernie na substancje całkowicie bezpieczne.



## Probiotyki

Zaburzenia flory bakteryjnej jelit mogą się przyczyniać do rozwoju alergii. Stąd próby stosowania suplementacji probiotyków (żywych drobnoustrojów), jako profilaktyki schorzeń z tej grupy. Wyniki badań naukowych nad skutecznością tej metody nie są jednoznaczne. Największe korzyści z przyjmowania probiotyków wydają się dotyczyć zapobiegania atopowemu zapaleniu skóry. World Allergy Organization (WAO) zaleca przyjmowanie probiotyków przez kobiety ciężarne, karmiące piersią oraz podawanie ich niemowlętom, jeśli istnieje podejrzenie, że

dziecko mogło odziedziczyć skłonności do alergii. Trzeba jednak pamiętać, że pojęcie „probiotyki” jest dość pojemne, a nie każdy szczep wywoła oczekiwany efekt. Poproś lekarza o wskazanie właściwego preparatu. Warto też pamiętać, że cukry proste zawarte w słodyczach i napojach działają niekorzystnie na skład flory jelitowej.

**przyjmuj  
probiotyki**





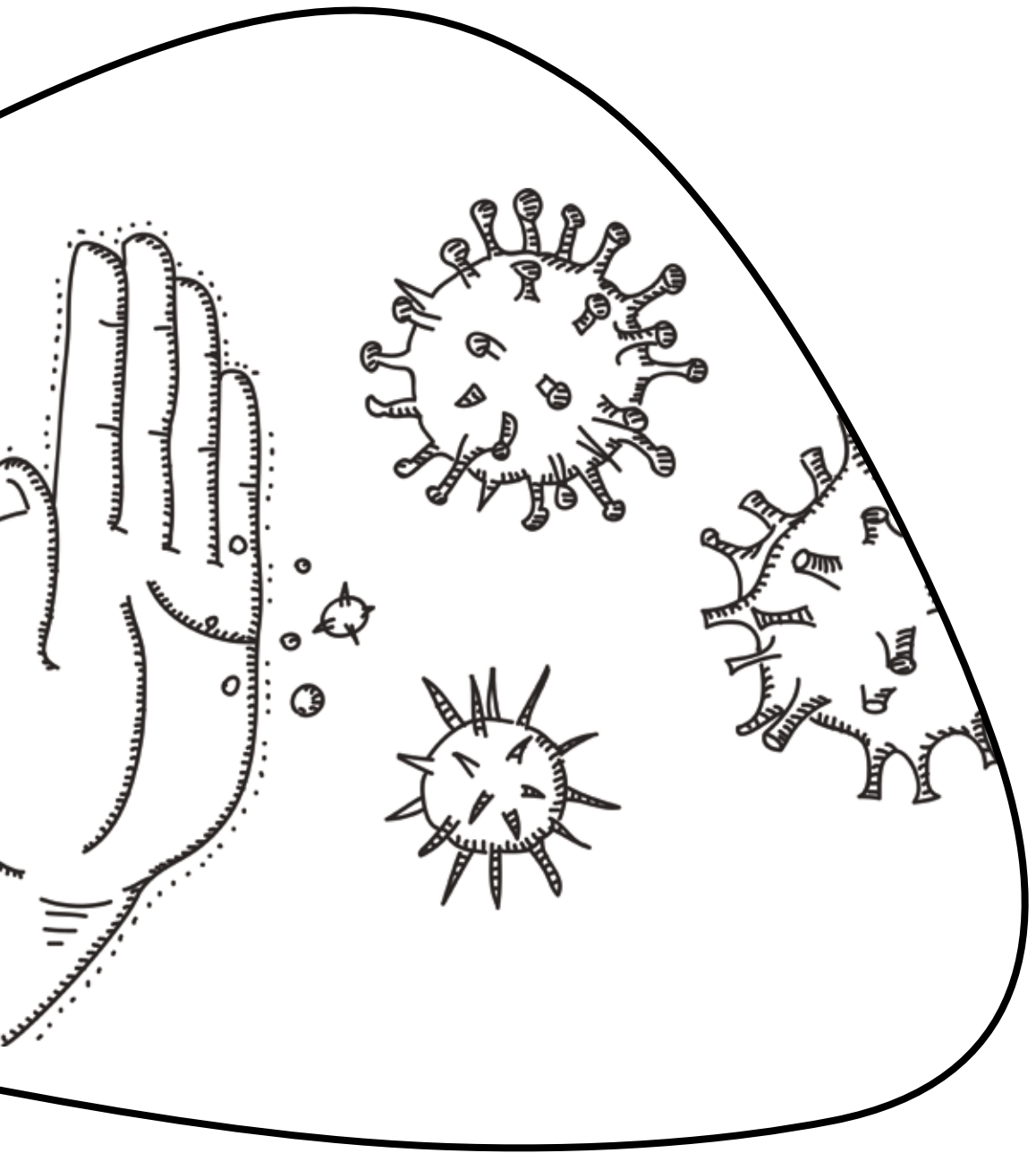
Stanowczo nie zaleca się stosowania w czasie ciąży i laktacji **diet eliminacyjnych** jako profilaktyki alergii u dziecka. Matka może jeść wszystko, na co sama nie jest uczulona, choć warto unikać konserwantów i sztucznych barwników.

Rzeczywista **nietolerancja glutenu** dotyczy niewielkiego odsetka ludzi. Badania naukowe dowodzą, że stałe wyeliminowanie glutenu z diety osób zdrowych, z czasem może spowodować wystąpienie nietolerancji na ten składnik. Jeśli dziecko dobrze toleruje produkty zawierające gluten, nie ma powodów, by mu ich nie podawać.

Dbaj o prawidłową **masę ciała dziecka**. Są dowody naukowe na to, że otyłość jest czynnikiem ryzyka rozwoju astmy oskrzelowej.



**unikaj słodczy**





# METODY LECZENIA ALERGII

Alergii nie da się wyleczyć całkowicie. Można jednak zrobić wiele, aby jej objawy nie pojawiały się lub występowały jak najrzadziej i w jak najmniejszym nasileniu, a sam proces chorobowy nie zaostrzał się i nie postępował. Najważniejsze metody stosowane w leczeniu alergii to:

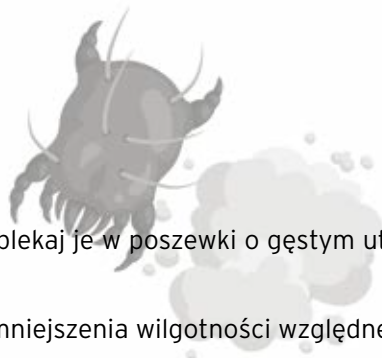
- **Unikanie kontaktu z alergenem**
- **Farmakoterapia**
- **Immunoterapia swoista, czyli tzw. odczulanie**

## Unikanie kontaktu z alergenem

Unikanie czynników uczulających to najważniejsza metoda leczenia alergii, szczególnie istotna w pierwszym okresie choroby. Bez styczności z alergenem nie tylko nie pojawią się objawy, ale proces chorobowy nie będzie postępował. Eliminacja alergenu z otoczenia w praktyce może być jednak trudna, nawet gdy jest on znany. W zależności od czynnika uczulającego, zalecane są różne strategie i metody jego unikania.

### 1. Roztocze kurzu domowego

- Często pierz pościel w temp. powyżej 55°C.
- Pierz poduszki w temp. powyżej 55°C oraz oblekaj je w poszewki o gęstym utkaniu (rozmiar „porów” co najmniej 6 µm).
- Regularnie wietrz mieszkanie (m.in. w celu zmniejszenia wilgotności względnej).
- Stosuj odkurzacze z filtrem HEPA. O ile to możliwe, odkurzać nie powinna osoba uczulona; najlepiej, jeśli w czasie sprzątania nie ma jej w domu.
- Używaj wilgotnych ściereczek do wycierania powierzchni.
- Zrezygnuj z dywanów i wykładzin podłogowych.
- Rozważ całkowite lub częściowe usunięcie firanek i zasłon, a także mebli (zwłaszcza starych) o „miękkich” tapicerkach - szczególnie z pokoju, w którym śpi osoba uczulona.



**pierz  
w temp.  
>55°C**



**wietrz  
mieszkanie**



**zrezygnuj  
z dywanów  
i zasłon**



**stosuj filtry  
HEPA**



**pierz lub  
wymrażaj  
pluszaki**

- Pierz pluszowe zabawki w temp. powyżej 55°C lub przeprowadzaj ich okresowe wymrażanie.
- Wystawiaj materace, kołdry, poduszki na działanie słońca (na dłużej niż 3 godziny - o ile pozwala na to pogoda).
- Trzymaj książki w zamkniętych szafkach.
- Używaj środków roztoczobójczych (np. jako dodatków do prania).

## 2. Zarodniki pleśni

- Regularnie wietrz mieszkanie - wilgotność względna powinna utrzymywać się na poziomie <50%.
- Nie stosuj nawilżaczy powietrza, szczególnie niewyposażonych w specjalne filtry lub nieczyszczonych regularnie.
- Zadbaj o zabezpieczenie budynku przed zawilgoceniem (kontroluj sprawność wentylacji, w razie potrzeby stosuj odwilżacze).
- Usuń pleśń z powierzchni, na których zaczyna się pojawiać, np. w łazienkach. Najskuteczniej działają tu środki zawierające 5-proc. roztwór amoniaku.
- Pozbądź się tapet i wykładzin podłogowych.
- Niezwłocznie usuwaj awarie instalacji wodnej powodujące wycieki, nawet te najmniejsze.
- Usuń (szczególnie z sypialni alergika) doniczki z ziemią (ziarniste podłoża stanowią mniejsze zagrożenie).
- Przechowuj owoce i warzywa w lodówce i regularnie czyść jej wnętrze.
- Często wynoś śmieci, kuchenne odpadki to idealne środowisko dla rozwoju pleśni.



**usuwaj pleśń  
w łazienkach**



**usuwaj  
wilgoć**



często  
kąp  
zwierzę

### 3. Sierść zwierząt

To trudna decyzja, ale rozważ znalezienie dla zwierzęcia nowego domu (pamiętaj jednak, że sierść utrzyma się w mieszkaniu jeszcze przez wiele miesięcy). Jeśli „wyprowadzka” psa czy kota nie jest możliwa, to w ograniczeniu występowania objawów alergii mogą pomóc:

- niewpuszczanie zwierzęcia do sypialni,
- usuwanie sierści z odzieży i miękkich mebli (np. za pomocą wałka/rolki z lepką taśmą),
- regularne odkurzanie (najlepiej odkurzaczem z filtrem),
- zmiana ubrania przed wyjściem z domu, aby przynajmniej poza mieszkaniem zminimalizować kontakt z alergenem,
- częste kąpanie zwierzęcia,
- rezygnacja z dywanów i wykładzin podłogowych.



## 4. Pyłki roślin

- Unikaj wycieczek w plener w czasie największego pylenia. Dobrą porą na spacer jest czas tuż po deszczu - wtedy stężenie pyłków jest najniższe.
- Planując wyjazdy, weź pod uwagę aktualne mapy pyleń.
- Nie otwieraj okien w szczycie sezonu pylenia. Wietrz tylko nocą.
- Używaj okularów ochronnych, które ograniczają kontakt oka z pyłkami. Stosuj maseczki na nos i usta, gdy stężenie pyłków jest najwyższe.
- Po powrocie do domu weź prysznic (lub umyj twarz, oczy i nos), zmień ubranie.  
**Uwaga: pyłki przyczepiają się także do sierści psów wyprowadzanych na spacer.**
- Regularnie wymieniaj filtry przeciwpyłowe w samochodzie.
- Używaj klimatyzacji, tam gdzie jest dostępna.



korzystaj  
z maseczki



spaceruj tuż  
po deszczu



używaj  
okularów



## 5. Jad owadów błonkoskrzydłych

- Nie spaceruj boso po trawie.
- Nie zbliżaj się do uli i gniazd os czy szerszeni.
- Unikaj jedzenia na otwartym powietrzu - w szczególności spożywania słodczy i lodów oraz picia słodkich napojów wprost z puszkii lub ciemnej butelki (łatwo nie zauważyć osy, która tam wpadła, a ukąszenia wewnątrz jamy ustnej są szczególnie niebezpieczne - mogą być śmiertelne nawet dla osoby nieuczulonej!).
- Białe ubranie nie jest tak interesujące dla owadów jak ciemne i kolorowe.
- Nie przesadzaj z perfumami, szczególnie o intensywnej, słodkawej woni.
- Nie drażnij owadów zbyt energicznym odganianiem.



**nie spaceruj  
boso  
po trawie**



**nie zbliżaj  
się do uli**



## 6. Alergeny pokarmowe

Unikanie alergenów zawartych w produktach spożywczych pozornie wydaje się proste. Wystarczy, aby osoba uczulona nie spożywała pokarmów, które wywołują u niej objawy alergii. W praktyce nie zawsze jest to łatwe, zwłaszcza przed wykonaniem diagnostyki (dieta eliminacyjna, testy), która dokładnie wykaże, na które alergenry pacjent reaguje nieprawidłowo.

- Należy zwracać baczną uwagę na skład kupowanych produktów, dokładnie czytać etykiety. Powinny one zawierać informacje o nieoczyszczonych dla danego pokarmu alergenach, na przykład o możliwości występowania śladowych ilości orzeszków ziemnych w pasztecie drobiowym w konserwie.
- W niektórych przypadkach pomoc może gotowanie produktów niskoprzetworzonych (np. mleka) oraz unikanie gotowych wysokoprzetworzonych.
- Lepiej unikać stołowania się w miejscach, w których nie ma pewności, co do składu serwowanych potraw.
- W przypadku dzieci, zwłaszcza w wieku szkolnym, konieczna jest nieustanna edukacja, aby były świadome, jakich produktów muszą się wystrzegać, pomimo pokus i presji rówieśników. Personel żłobka, przedszkola czy szkoły musi zostać poinformowany o alergii dziecka.
- Osobny problem stanowią alergie krzyżowe (więcej na ich temat na str. 22-23).

**Ważne: Nie stosuj diety eliminacyjnej na własną rękę.  
Ustal jej skład z lekarzem lub dietetykiem.**



**sprawdź  
skład  
produktów**



## 7. Alergeny kontaktowe

- Sprawdzaj listę składników produktów kosmetycznych.
- W miarę możliwości wybieraj „hipoalergiczne”, bezzapachowe środki myjące, kremy, balsamy.
- Perfumy aplikuj na ubranie, nie bezpośrednio na skórę.
- Unikaj kosmetyków wodoodpornych.
- Nie stosuj kosmetyków przeterminowanych.
- Stosuj rękawice ochronne.



**stosuj  
rękawice**



**starannie  
wybieraj  
kosmetyki**



**czytaj  
etykiety**





# Farmakoterapia

W leczeniu alergii stosuje się wiele różnych rodzajów leków, podawanych w różny sposób (tabletki, maści, krople do oczu, preparaty wziewne, zastrzyki). Choć część leków dostępna jest bez recepty, nigdy nie stosuj ich bez wcześniejszego zasięgnięcia opinii lekarza. Zawsze też dokładnie czytaj dołączoną do leku ulotkę. Tabela przedstawia najważniejsze cechy grup leków najczęściej stosowanych w leczeniu chorób o podłożu alergicznym.

## Leki przeciwhistaminowe

Hamują działanie histaminy, tj. wydzielanej przez organizm substancji odpowiedzialnej za niektóre objawy alergii (np. obrzęk błon śluzowych, swędzenie, pokrzywka, biegunka, napad astmy). Leki te stosowane są w większości chorób o podłożu alergicznym. Podaje się je doustnie lub miejscowo (maści, krople do oczu lub do nosa). W szczególnych sytuacjach także dożylnie. Typowym działaniem niepożądanym ogólnie stosowanych leków przeciwhistaminowych I generacji jest senność. Leki II generacji działają bardziej selektywnie, dlatego są praktycznie wolne od tego uciążliwego efektu, a przy tym są skuteczniejsze wobec objawów ze strony błon śluzowych (alergiczny nieżyt nosa, spojówek, astma). Z kolei leki I generacji lepiej sprawdzają się w łagodzeniu objawów skórnych (np. pokrzywki).

## Glikokortykosteroidy

Działają przez hamowanie aktywności komórek zapalnych biorących udział w powstawaniu objawów alergii, zwiększają też szczelność naczyń krwionośnych. Stosowane są w większości schorzeń alergicznych, najczęściej miejscowo (np. wziewnie w astmie, donosowo w alergicznym nieżycie nosa, a jako maści w atopowym zapaleniu skóry). Doustnie lub dożylnie glikokortykosteroidy stosuje się tylko w cięższych przypadkach, np. w stanie astmatycznym lub wstrząsie anafilaktycznym. Stosowanie preparatów sterydowych o działaniu ogólnym może się wiązać z bardzo poważnymi działaniami niepożądanymi. Preparaty miejscowe są znacznie bezpieczniejsze, ale sposób i czas ich stosowania zawsze muszą być szczegółowo ustalone z lekarzem.

**Leki antyleukotrienowe**

Działają przez blokowanie silnych substancji kurczących drogi oddechowe i nasilających stan zapalny - tzw. leukotrienów cysteininowych. Podawane wyłącznie doustnie. Najczęściej stosuje się je u chorych na astmę oskrzelową.

 **$\beta$ -mimetyki wziewne**

Bardzo ważne w leczeniu astmy - powodują rozkurcz oskrzeli. Występują w dwóch odmianach: krótko działające służą przerwaniu napadu astmy, natomiast długo działające wykorzystywane są w leczeniu przewlekłym. Wziewna droga podawania zapewnia wysoką skuteczność oraz minimalizuje działania niepożądane.

**Leki pobudzające receptory  $\alpha$ -adrenergiczne**

Wywołują obkurczenie naczyń krwionośnych, zmniejszając przepływanie krwi. Najczęściej znajdują zastosowanie w leczeniu alergii górnych dróg oddechowych, np. alergicznego nieżytu nosa (podawane donosowo) czy alergicznego zapalenia spojówek (podawane w postaci kropli do oczu). Są też stosowane doustnie, najczęściej w połączeniu z lekami przeciwhistaminowymi. Niektóre preparaty dostępne są bez recepty, jednak szczególną ostrożność powinny zachować przede wszystkim osoby z chorobami układu krążenia.

**Inhibitory kalcyneuryny stosowane miejscowo**

Wykazują silne działanie przeciwzapalne. Są to leki pomocne w leczeniu atopowego zapalenia skóry.

**Adrenalina**

Lek ratujący życie w przypadku wstrząsu anafilaktycznego, niezależnie od przyczyny reakcji alergicznej. Działa bardzo szybko i bardzo silnie. Osoby, u których wcześniej wystąpiła reakcja alergiczna po użądleniu owada, powinny mieć adrenalinę do wstrzyknięcia w ampulkostrzykawce.



**Preparaty wapnia nie są zalecane w leczeniu alergii. Popularny jedynie w kilku krajach Europy Środkowo-Wschodniej mit, że wapno łagodzi objawy alergii i zapobiega ich wystąpieniu, nie znalazł potwierdzenia w najnowszych badaniach naukowych. W niektórych sytuacjach preparat wapnia może nawet utrudnić wchłanianie leków o realnym działaniu przeciwalergicznym!**

# Odczulanie

**Immunoterapia swoista**, nazywana odczulaniem, polega na wytworzeniu w organizmie pacjenta tolerancji na dany alergen, a w konsekwencji na częściowej lub całkowitej eliminacji objawów choroby. Cel ten osiąga się, podając osobie uczulonej początkowo niewielką, a następnie powoli zwiększaną dawkę alergenu. Początkowo preparat podaje się co 1-2 tygodnie, następnie co 4-6 tygodni. Cały proces trwa nieprzerwanie przez kilka lat (odczulanie całoroczne). U uczulonych na alergeny występujące sezonowo (np. pyłki roślin) można też prowadzić odczulanie przedsezonowe (przez kilka tygodni poprzedzających pylenie uczulających gatunków).

Zawierający alergeny preparat najczęściej podaje się drogą iniekcji podskórnych, ale istnieją też szczepionki alergenowe przyjmowane podjęzykowo, donosowo, do spożycia i doustnie.

**Skuteczność odczulania** jest największa w przypadku alergii na jad owadów błonkoskrzydłych (osy i pszczoły) oraz u osób z uczuleniem na alergeny wziewne i chorych na alergiczny nieżyt nosa lub astmę oskrzelową. Rzadziej immunoterapia swoista pomaga chorym na atopowe zapalenie skóry. W przypadku alergii pokarmowych, odczulanie nie jest na razie możliwe, jednak wyniki pierwszych eksperymentów klinicznych (dotyczące leczenia tą metodą uczulenia na orzeszki ziemne) są dość obiecujące. Metody tej nie stosuje się w przypadku uczulenia na leki.

U chorych na alergiczny nieżyt nosa odczulanie zmniejsza ryzyko rozwoju astmy oskrzelowej.

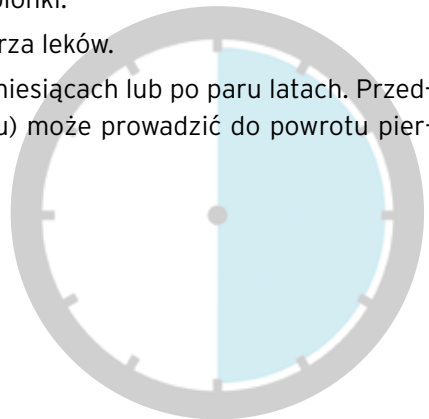




Odczulaniu mogą być poddawani zarówno dorośli, jak i dzieci od 5. roku życia. Najlepszy efekt osiąga się u pacjentów uczulonych na niewielką liczbę alergenów.


### **Jeśli jesteś poddawany immunoterapii swoistej:**

- Przestrzegaj terminów podawania kolejnych dawek szczepionki.
- Po podaniu preparatu pozostań w przychodni co najmniej 30 minut. Choć zdarza się to bardzo rzadko, w tym czasie istnieje największe ryzyko wystąpienia gwałtownie przebiegających działań niepożądanych, wymagających natychmiastowej interwencji lekarskiej. **Zagrażająca życiu reakcja anafilaktyczna może się pojawić po dowolnej dawce szczepionki alergenowej – nie ma tu znaczenia, że wcześniej nic złego się nie działo.**
- Notuj wszelkie, także łagodne, działania niepożądane po podaniu szczepionki i powiedz o nich lekarzowi podczas kolejnej wizyty.
- Unikaj wysiłku fizycznego po podaniu szczepionki.
- Pamiętaj o zażywaniu zaleconych przez lekarza leków.
- Bądź cierpliwy. Efekty pojawią się po wielu miesiącach lub po paru latach. Przedwczesne przerwanie odczulania (np. po roku) może prowadzić do powrotu pierwotnego nasilenia objawów.





# PIERWSZA POMOC



Alergia przybiera najczęściej postać choroby przewlekłej. Objawy pojawiają się i znikają, nasilają się i słabną. Zwykle są mniej lub bardziej uciążliwe, zdarzają się jednak sytuacje, że objawy o podłożu alergicznym uwidoczniają się nagle i gwałtownie narastają. Konieczne jest wezwanie pomocy, może bowiem dojść do zagrożenia życia. Do czasu przyjazdu karetki można - i należy - spróbować udzielić choremu pierwszej pomocy. Podejmowane kroki różnią się nieco w zależności od lokalizacji i typu objawów.



## Jak wezwać pomoc?

W całej Europie pomoc medyczną można wezwać, dzwoniąc pod numer alarmowy 112. W Polsce ze względu na wieloletnie przyzwyczajenie obywateli, zachowany został także numer pogotowia ratunkowego - 999.

Ważne:

- Połączenia na numery alarmowe są bezpłatne - można więc zadzwonić, nie mając środków na karcie.
- Numery alarmowe można wybrać w telefonie bez włożonej karty SIM.
- Wybranie numeru alarmowego nie wymaga odblokowania telefonu. Łatwo więc, jeśli zachodzi taka konieczność, wykonać połączenie z cudzego aparatu (np. nieprzytomnej osoby poszkodowanej), nawet jeśli do jego normalnego użytkowania potrzebne jest hasło lub odcisk palca właściciela.
- W trakcie rozmowy należy uważnie słuchać tego, co mówi dyspozytor i rzeczowo odpowiadać na jego pytania.
- Nigdy nie kończymy rozmowy pierwsi - to dyspozytor, po potwierdzeniu przyjęcia wezwania, pierwszy odkłada słuchawkę.



# 1. NAPAD ASTMY

W większości przypadków atak duszności u osoby z astmą oskrzelową ma przebieg dość łagodny i nie wymaga wezwania fachowej pomocy - wystarczy, że chory przyjmie wziewne leki rozszerzające oskrzela (beta-mimetyki). Zaleca się przyjmowanie kolejnych dawek leku co 60 sekund do maksymalnie 10 dawek. Jeśli to nie przyniesie efektu - należy wezwać pogotowie, ponieważ mamy do czynienia z ciężkim napadem duszności. Innymi przejawami ciężkości napadu astmy mogą być:

- zaburzenia świadomości,
- błądność i/lub miejscowe zasinienia skóry lub skóra złana zimnym potem,
- wyraźnie utrudnione mówienie - konieczność zrobienia przerwy po każdym słowie,
- zaciąganie przestrzeni międzyżebrowych przy każdym wdechu (dobrze widoczne szczególnie u małych dzieci),
- widoczna praca skrzydełek nosa,
- „trójkąt siniczy” na twarzy (zasinienie okolic ust i nosa).

Wystąpienie któregokolwiek z powyższych objawów w czasie ataku astmy sugeruje konieczność wezwania pomocy.

## Co robić w czasie oczekiwania na przyjazd lekarza lub ratownika?

- Po pierwsze: zachować spokój. Nasze emocje mogą udzielać się choremu (zwłaszcza jeśli jest nim dziecko).
- Jeśli czynnik wyzwalający napad jest znany, usunąć go lub wyprowadzić chorego w inne miejsce.
- Umożliwić choremu przyjęcie dodatkowej dawki leku rozkurczowego z inhalatora lub dysku (maksymalnie do 10 dawek łącznie - od początku napadu), kontrolując, czy robi to w prawidłowy sposób. Płytki oddech utrudnia prawidłowe dotarcie leku do dróg oddechowych.
- Pozwolić choremu na przyjęcie takiej pozycji ciała, w jakiej najłatwiej się mu od-  
dycha. Zwykle jest to pozycja siedząca z pochyleniem do przodu i podparciem rąk o stół czy o kolana (tzw. pozycja *orthopnoë*).
- Zapewnić dostęp świeżego powietrza, ostrożnie jednak, jeśli różnica między temperaturą w pomieszczeniu, gdzie znajduje się chory a temperaturą na zewnątrz jest znaczna.
- Monitorować stan osoby z napadem duszności, nie pozostawiać jej samej do czasu przybycia pomocy.



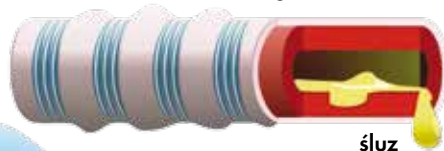
**Jeśli mamy do czynienia z ciężkim napadem duszności, należy wezwać pogotowie!**



## ASTMA



normalne drogi oddechowe

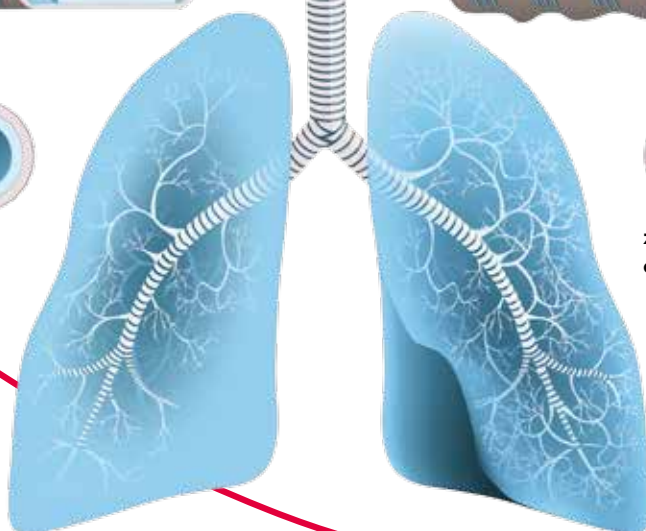


skurcz mięśni gładkich

śluz



zwężenie dróg oddechowych



## 2. REAKCJE ALERGICZNE NA JAD OWADÓW

U osób uczulonych na jad owadów objawy najczęściej pojawiają się szybko - od kilku lub kilkunastu minut do kilku godzin od użądlenia. Im wcześniej wystąpią, tym gwałtowniej przebiegają i tym większe stanowią zagrożenie.

Reakcja uczuleniowa po użądleniu może mieć charakter tzw. dużej reakcji miejscowej lub reakcji ogólnej (o różnym stopniu ciężkości). Reakcja miejscowa zwykle nie zagraża życiu chorego, chyba że do użądlenia doszło w okolice szyi, głowy, a szczególnie we wnętrzu jamy ustnej. W takim przypadku obrzęk gardła lub krtani może doprowadzić do uduszenia - bezwzględnie należy więc **weszać pomoc**.

Każdego roku w Polsce z powodu użądlenia przez owady błonkoskrzydłe umiera kilkadziesiąt osób.

### **Osoby, które wiedzą, że mają alergię na jad owadów, powinny być wyposażone w zestaw pierwszej pomocy.**

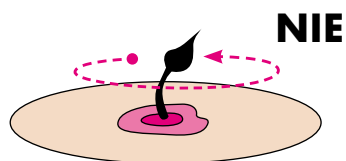
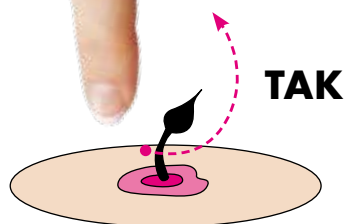
W zestawie znajdują się leki antyhistaminowe, kortykosteryoidy doustne oraz adrenalina w formie strzykawki automatycznej (pozwala na szybkie podanie leku nawet przez ubranie). Lekarz przepisujący receptę na taki zestaw powinien szczegółowo poinformować pacjenta o tym, kiedy i jak zastosować poszczególne leki.



### **Zasady postępowania:**

- Upewnij się, czy miejsce jest bezpieczne - np. czy w pobliżu nie znajdują się ule lub gniazdo os czy szerszeni.
- Wezwij pomoc, jeśli pojawiają się objawy reakcji ogólnej (wymienione w tabeli na str. 18) lub jeśli do użądlenia doszło w okolice szyi, twarzy lub wewnątrz jamy ustnej.
- Jeśli masz adrenalinę, przygotuj ją do użycia.
- W przypadku użądlenia przez pszczołę należy bezzwłocznie (najlepiej w ciągu pół minuty) usunąć żądło, podważając je np. kartą kredytową lub paznokciem. Żądła nie należy uciskać, chwycić pęsetą, ani „wykręcać” - może to spowodować wycisnięcie większej ilości jadu ze zbiorniczka jadowego do tkanek. Osy i szerszenie pozostawiają żądła w skórze.
- Przemyj miejsce ukąszenia dużą ilością wody i mydłem.
- Przyłóż zimny okład (np. worek z lodem owinięty w suchy ręcznik) na 20 minut. Niska temperatura, powodując obkurczenie naczyń krwionośnych, ogranicza przedostawanie się składników jadu wraz z krwią do całego organizmu. Jeśli użądlenie nastąpiło w kończynę, pomocne może być założenie opaski uciskowej powyżej miejsca użądlenia.

By usunąć żądło należy je podważyć np. paznokciem lub kartą kredytową



- **Obserwuj osobę użądloną, nie pozostawiaj jej samej. W razie pogarszania się jej samopoczucia – wezwij pomoc.**
- **W przypadku uogólnionej reakcji anafilaktycznej i wstrząsu, postępuj zgodnie ze wskazówkami na następnej stronie.**
- **W przypadku tzw. dużej reakcji miejscowej dotyczącej kończyn najczęściej wystarcza doustne podanie leku przeciwhistaminowego. Jeśli w ciągu kilkunastu godzin nie wystąpią żadne objawy, nie ma potrzeby podejmowania dodatkowych działań. Zawsze jednak zalecana jest obserwacja pod kątem ewentualnego rozwijania się dalszych objawów – np. wtórnej infekcji bakteryjnej w miejscu użądlenia.**

**przyłóż  
zimny okład**



### 3. WSTRZĄS ANAFILAKTYCZNY

**Anafilaksja** to szybko przebiegająca reakcja nadwrażliwości organizmu w odpowiedzi na jakiś czynnik. Do jego wystąpienia może dojść w wyniku kontaktu z różnymi typami alergenów. U dzieci najczęściej są to pokarmy lub dodatki do żywności, u dorosłych zaś - leki i jad owadów. Stosunkowo częstymi czynnikami wywołującymi anafilaksję są także sierść zwierząt i lateks. Przyczyną anafilaksji może być też wysiłek fizyczny - zwykle wykonywany krótko po spożyciu alergenów pokarmowych dobrze tolerowanych, jeśli nie wykonuje się wysiłku. Najgroźniejszą postacią anafilaksji jest wstrząs anafilaktyczny.

Reakcja anafilaktyczna najczęściej zaczyna się szybko - już w pierwszych minutach od kontaktu z alergenem. Zwykle od objawów łagodnych. Są to: zaczerwienienie i świąd skóry, pokrzywka, obrzęk twarzy (warg, powiek, uszu), wodnista wydzielina z nosa. W takiej sytuacji należy:

#### 1. Natychmiast wezwać pomoc.

2. Przerwać kontakt z alergenem (np. usunąć z ust resztki pokarmu, wyjąć ze skóry żądło pszczoły).
3. Można podać lek przeciwhistaminowy.
4. Obserwować chorego, nie pozostawiać go samego, do czasu przybycia pomocy, zwracając uwagę, czy reakcja anafilaktyczna nie nasila się.

W przypadku nasilania się anafilaksji, do objawów mogą dołączyć: trudności w przelknięciu (uczucie „guli w gardle”), chrypka, problemy z oddychaniem, uczucie duszności, nadmierne pocenie się, bóle brzucha, nudności, uczucie gorąca i osłabienia, zawroty głowy, coraz szybsze i coraz słabiej wyczuwalne tętno, a w końcu utrata przytomności - tak wygląda pełnoobjawowy wstrząs anafilaktyczny.

#### Co zrobić, gdy stan chorego się pogarsza?

5. Ułożyć chorego w pozycji leżącej na plecach z nogami lekko uniesionymi do góry, lub jeśli występują objawy utrudnionego oddychania - posadzić go.
6. Jeżeli chory jest przytomny - nie wolno podawać mu nic do picia.
7. Jeśli zacznie wymiotować, należy ułożyć go na boku.
8. W razie braku oddechu lub utraty przytomności - należy rozpocząć resuscytację.

Każdy, u kogo chociaż raz w życiu wystąpiła reakcja anafilaktyczna, powinien mieć adrenalinę w ampułkostrzykawce lub automatycznym wstrzykiwaczu. Jeśli na alergię choruje dziecko, jego rodzice lub opiekunowie powinni być przeszkoleni z zasad i sposobu podania adrenaliny. W stosownym wieku powinno umieć to także samo dziecko.

**Wstrząs anafilaktyczny jest stanem bezpośredniego zagrożenia życia. Nie zwlekaj z wezwaniem pomocy!**



**Jeśli dostępna jest ampułkostrzykawka z adrenaliną, to schemat udzielania pierwszej pomocy w przypadku reakcji anafilaktycznej wygląda nieco inaczej:**

1. Przerwij kontakt organizmu z alergenem.
2. **Podaj adrenalinę** głęboko domięśniowo - w przednio-boczną powierzchnię uda.
3. Wezwij pomoc - ważne: nawet jeśli po podaniu adrenaliny objawy ustąpiły!
4. Ułóż chorego w pozycji leżącej na plecach, z nogami lekko uniesionymi do góry lub, jeśli występują objawy utrudnionego oddychania, posadź go.
5. Jeśli chory jest przytomny i ma lek przeciwhistaminowy i glikokortykosteroid oraz informację od lekarza o dawkach - można mu je podać, o ile nie ma problemów z połykaniem i nie wymiotuje.
6. Obserwuj stan chorego, nie odchodź od niego do czasu przyjazdu pogotowia.

**PIERWSZA POMOC**

**Jeśli masz wątpliwości czy podać adrenalinę – zrób to!**

**Nie czekaj, aż objawy ustąpią same lub po innym leku. Najważniejszą przyczyną śmierci w przebiegu wstrząsu anafilaktycznego jest zbyt późne podanie adrenaliny.**





# SPRAWDŹ, CZY MASZ ALERGIĘ

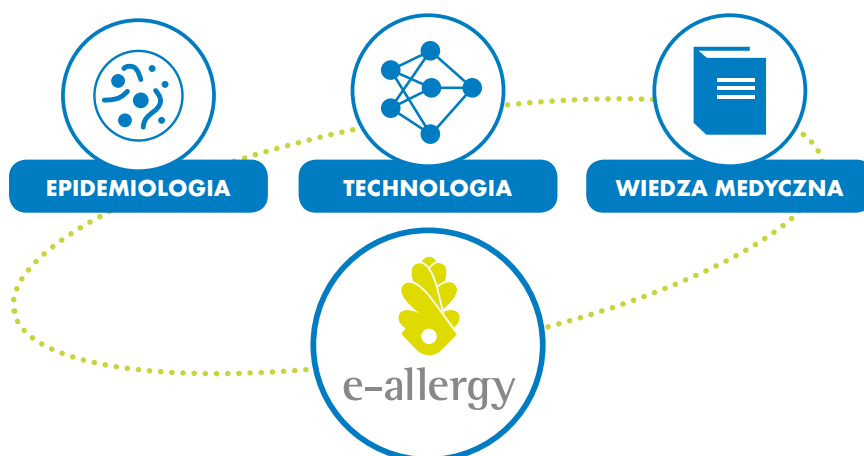
Alergie to powszechnie występujące schorzenia (w Polsce dotyczą niemal 40% ludzi). Niestety, pacjenci z objawami chorób alergicznych leczeni są często objawowo, bez rozpoznania prawdziwej przyczyny dolegliwości. W wielu przypadkach, szczególnie u dzieci, bezpodstawnie stosowana jest antybiotykoterapia. W konsekwencji pacjenci relatywnie późno trafiają do alergologów lub nie trafiają do nich wcale. Ponad połowa mieszkańców Polski, u których w badaniu przesiewowym w ramach projektu ECAP rozpoznano astmę, miało tę diagnozę postawioną po raz pierwszy. Oznacza to, że osoby te pozbawione były opieki specjalistycznej, co stanowiło zagrożenie dla ich życia i zdrowia.

Szansą na poprawę obecnej sytuacji może być ogólnodostępny system przedmedycznej wczesnej diagnostyki chorób alergicznych, umożliwiający ocenę ryzyka występowania alergii. Działanie systemu może być oparte na algorytmie **e-Allergy** - rozwiązaniu stworzonym dla osób, które podejrzewają u siebie chorobę alergiczną, ale do tej pory nie miały okazji przejść szczegółowej diagnostyki. Algorytm e-Allergy umożliwia wykonanie wstępnej, przedmedycznej oceny poziomu ryzyka występowania wybranych chorób alergicznych. Pacjent wypełnia kwestionariusz dotyczący typowych dla tych chorób objawów. Pytania są proste i nie wymagają specjalistycznej wiedzy.



Algorytm e-Allergy pozwala na postawienie wstępnej diagnozy zarówno u osób dorosłych, jak i dzieci w wieku powyżej 6. roku życia. Czas potrzebny do przeprowadzenia całego badania wraz ze sformułowaniem indywidualnej rekomendacji, to około 5-10 minut. Pacjent ma możliwość zapisania uzyskanej rekomendacji lub jej wydrukowania. Wydrukowana rekomendacja przeznaczona jest nie tylko dla pacjenta, ale również dla lekarza pierwszego kontaktu lub specjalisty. Uzasadnia bowiem przyczynę zgłoszenia się i dostarcza lekarzowi odpowiedzi na istotne w rozpoznaniu pytania. Skracza zatem czas wizyty i „zmusza” do podjęcia odpowiednich dalszych kroków. Może być również wykorzystana jako wskazówka przy planowaniu dalszych zaleceń dla chorego zarówno w zakresie diagnostyki, jak i terapii.

### Podstawy algorytmu e-Allergy



Celem systemu opartego na algorytmie e-Allergy nie jest zastąpienie lekarza pierwszego kontaktu, czy alergologa w ich codziennej pracy, a jedynie wsparcie procesu diagnostyki pacjentów, u których występują objawy wskazujące na występowanie chorób alergicznych. Dzięki e-Allergy do specjalistów będą kierowani w pierwszej kolejności pacjenci, u których jest to medycznie uzasadnione. Wdrożenie prezentowanego rozwiązania przyczyni się do zwiększenia dostępności do specjalistycznej opieki alergologicznej. Osoby z chorobami alergicznymi wcześniej znajdą się pod opieką specjalisty, co w dłuższej perspektywie zmniejszy koszty wynikające z ich choroby. Wcześniejsze rozpoczęcie terapii korzystnie wpływa na stan zdrowia i zmniejsza koszty bezpośrednie (zaostreżeń), jak i pośrednie (np. nieobecności w pracy). Przełoży się to na zmniejszenie liczby świadczeń chorobowych i większą efektywność zawodową samych zainteresowanych.

## Historia powstania e-Allergy

Algorytm e-Allergy został opracowany przez specjalistów w dziedzinie nowych technologii medycznych. Prace prowadzone były przez zespół ekspertów wywodzący się ze środowiska akademickiego pod kierunkiem prof. Bolesława Samolińskiego oraz dr. Filipa Raciborskiego.

Pierwszy (wczesny) prototyp rozwiązania został przedstawiony w ramach sesji posterowej w 2009 roku na XXVIII Kongresie The European Academy of Allergy and Clinical Immunology, gdzie uzyskał nagrodę jury. Przez następne dwa lata prowadzone były dalsze prace nad rozbudowaniem systemu i zwiększeniem jego skuteczności. We wrześniu 2011 roku algorytm e-Allergy został zaprezentowany w trakcie konferencji Prevention and control of childhood asthma and allergy in the EU from the public health point of view: urgent need to fill the gaps, która odbywała się w ramach Polskiej Prezydencji w Unii Europejskiej. Na potrzeby spotkania system został wyposażony w dwujęzyczny interfejs (polski i angielski), dzięki czemu uczestnicy konferencji mogli samodzielnie go wypróbować na specjalnie w tym celu przygotowanych stanowiskach. Przedstawione rozwiązanie wzbudziło duże zainteresowanie wśród zaproszonych gości. Istnieją plany implementacji systemu e-Allergy w pozostałych krajach Unii Europejskiej.

**Algorytm e-Allergy został zastosowany również w internetowym narzędziu do wczesnej diagnostyki i wsparcia terapii alergii, dostępnym pod adresem [mAlergia.pl](http://mAlergia.pl)**

## Jak wykonać test diagnostyczny na stronie mAlergia.pl?

Podstawowym zadaniem testu jest oszacowanie ryzyka występowania chorób alergicznych u pacjenta na podstawie udzielonych przez niego odpowiedzi w kwestionariuszu. Ryzyko występowania choroby alergicznej obliczane jest niezależnie dla dwóch jednostek chorobowych:

- 1. astmy,**
- 2. alergicznego nieżytu nosa.**

Na podstawie oceny ryzyka dokonywana jest następnie kwalifikacja pacjenta oraz generowane są automatycznie rekomendacje dalszego postępowania.

Pomimo iż sam system oparty jest na najwyższych naukowych standardach i wiedzy medycznej w zakresie rozpoznawania chorób alergicznych, do jego obsługi nie są wymagane dodatkowe umiejętności czy wiedza.

Przejsie do testu moŹliwe jest ze strony główniej serwisu mAlergia.pl. Kliknij przycisk → **Zaczni test** w bloku → **Dowiedz si czy masz alergię**, lub wybierz z menu głównego zlokalizowanego w nagłównku serwisu opcji → **Test alergiczny**.

W celu przystapienia do testu konieczne jest podanie hasła (Czytelnicy niniejszej broszury mogą posłuŹyć si hasłem: **ABCALERGI**) i kliknięcie przycisku → **Rozpocznij test**.

Osoba wykonujaca badanie jest prowadzona przez system przez kolejne zagadnienia dotyczace objawów chorób alergicznych. Aplikacja zaprogramowana jest tak, by dbać o poprawność sposobu wypełniania kwestionariusza.

Każde z pytań znajduje si na osobnej stronie - przejście do kolejnego pytania moŹliwe jest po własciwym wypełnieniu odpowiedzi na bieżące pytanie i kliknięciu przycisku → **Następane**. W kaŹdej chwili moŹna teŹ wrócić do poprzednich pytań klikajac przycisk → **Poprzednie**. Oba przyciski znajduj si w dolnej częci ekranu pod pytaniem.

### Pytanie

**Kiedy Pana(i) dziecko znajduje si w zakurzonej częci domu lub w pobliŹu poduszek albo pierzyn, to czy kiedykolwiek:**

*MoŹliwość zaznaczenia wielu odpowiedzi*

- Zaczyna kaszelec?
- Zaczyna oddychac ze słyszalnym świstem?
- Odczuwa ściskanie klatki piersiowej?
- Zaczyna odczuwac krótki oddech?
- Ma problemy z cieknacym lub zatkanym nosem, albo zaczyna kichać?
- Ma problem ze swędzeniem lub łzawieniem oczu?
- Źadne z powyŹszych

POPZEDNIE

NASTĘPNE

W przypadku pominięcia odpowiedzi na pytanie pojawi się następujący komunikat w kolorze czerwonym z ikonką ostrzegawczą **Odpowiedź na pytanie jest obowiązkowa**.

Udzielenie odpowiedzi na wszystkie pytania i kliknięcie przycisku → **Zakończ** skutkuje wyświetleniem wyniku testu. System samodzielnie, na podstawie uzyskanych informacji, oblicza ryzyko występowania choroby alergicznej. W zależności od uzyskanych wyników w systemie generowana jest indywidualna **rekomendacja** dla danego pacjenta, a na ekranie pojawiają się sugestie dalszego postępowania. W przypadku wysokiego ryzyka będzie to informacja o konieczności udania się do alergologa (po wcześniejszym uzyskaniu skierowania od lekarza pierwszego kontaktu) oraz zabrania rekomendacji (użytkownik ma możliwość ich wydrukowania) w celu ukierunkowania dalszej diagnostyki.

Wydruk rekomendacji ma charakter szczegółowej dokumentacji z przeprowadzonego badania i zawiera szczegóły na temat oszacowanego ryzyka oraz prawdopodobnej przyczyny dolegliwości. Te informacje przeznaczone są głównie dla lekarzy (zarówno pierwszego kontaktu, jak i alergologów). W szczegółowych rekomendacjach zapisane są również wszystkie odpowiedzi, jakich udzielił respondent na zadane mu pytania. Zawarte w rekomendacjach informacje pozwolą lekarzowi na ocenę jakości udzielonych przez pacjenta odpowiedzi oraz ukierunkują dalszą diagnostykę.

### **Główne zalety algorytmu e-Allergy zaimplementowanego na stronie mAlergia.pl**

- **natychmiastowy wynik - ocena ryzyka występowania choroby alergicznej**
- **indywidualnie generowana rekomendacja dla pacjenta**
- **dotatkowa rekomendacja dla lekarza**
- **wysoki poziom standaryzacji**
- **brak dodatkowych kosztów po stronie pacjenta**
- **łatwość obsługi**

Serwis **mAlergia.pl** to znacznie więcej niż test przedmedycznej diagnostyki chorób alergicznych. Znaleźć tam można kilka innych, przydatnych rzeczy, między innymi:

- **Wyszukiwarkę placówek i najbliższych wolnych terminów wizyt u lekarzy alergologów.** Pozwala ona nie tylko na znalezienie nazwy i danych kontaktowych przychodni czy szpitala, ale także informacji o średnim czasie oczekiwania na wizytę.



- **Kalendarz pylenia roślin.** To interaktywna mapa Polski - obszar kraju podzielony jest na regiony. Po kliknięciu na interesujący użytkownika obszar wyświetlona zostaje tabela z informacjami na temat stanu pylenia w regionie. Tabela zawiera informację na temat alergenów oraz skali ich natężenia w zależności od miesiąca. Stężenie pyłków w powietrzu obrazowane jest według trzystopniowej skali kolorystycznej (niskie, średnie, wysokie).
- **Baza artykułów o tematyce alergologicznej.** To cykl ciekawostek i publikacji na temat alergii, jej objawów, diagnostyki, sposobów leczenia itp. Do każdego artykułu dołączone jest zdjęcie, galeria zdjęć lub materiał wideo.



Korzystanie z zasobów serwisu [mAlergia.pl](http://mAlergia.pl) jest bezpłatne i nie wymaga logowania.



