

# Alergie i odporność- funkcjonowanie organizmu w sezonie wiosennym

prelegent: lek. Andrzej Omernik, specjalista chorób wewnętrznych i alergologii

15.05.2026

Pracujemy  
dla zdrowia 

**GRUPA  
LUXMED**   
*Jesteśmy częścią Bupa*



# Plan webinaru

## **I. Odporność- co to właściwie znaczy i jaki ma związek z alergią?**

definicja i rodzaje odporności

definicje „alergii”

części układu immunologicznego odpowiedzialne za ochronę przed czynnikami zakaźnymi i za choroby alergiczne

## **II. „Wszystko kwitnie a ja znowu chory”- wyzwania dla układu immunologicznego w okresie wiosennym.**

najczęstsze infekcje okresu wiosennego

czynniki uczulające i choroby alergiczne typowe dla wiosny

## **III. „Jak przeżyć tę wiosnę?” - postępowanie wspomagające funkcjonowanie organizmu w okresie wiosennym**

zapobieganie infekcjom wiosennym

postępowanie w chorobach alergicznych

## **IV. „Teraz już wiem” – podsumowanie najważniejszych informacji**





# Odporność

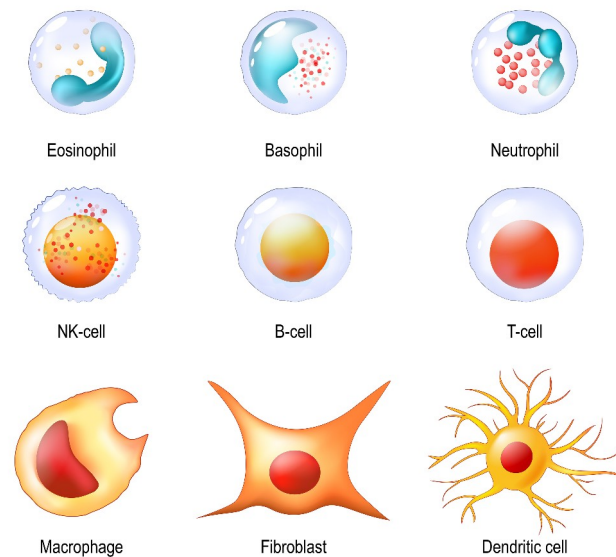




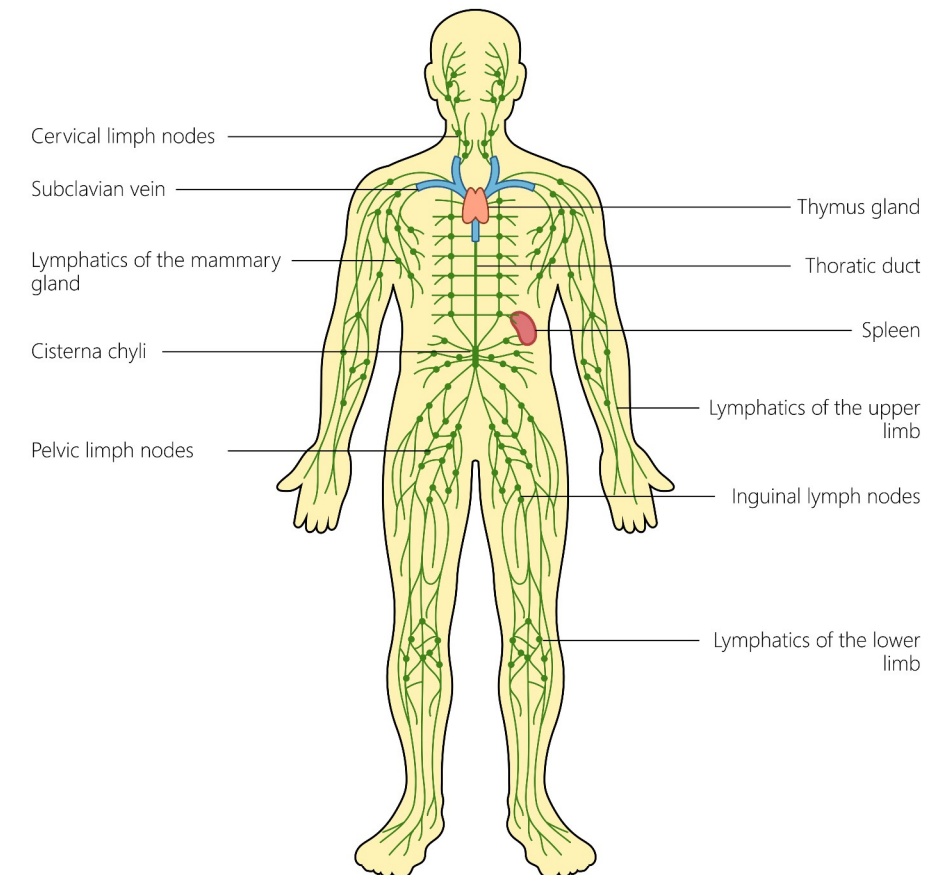
# Odporność

- Układ komórek i cząsteczek chroniący organizm przed chorobami, szczególnie zakażeniami

## Cells of the immune system



## Lymphatic System



# Odporność

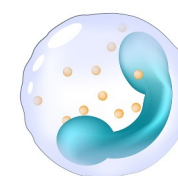
- Układ komórek i cząsteczek chroniący organizm przed chorobami, szczególnie zakażeniami
- **2 podukłady: odporność wrodzona oraz nabyta**

# Odporność

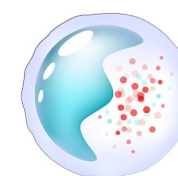
## Odporność wrodzona

- Bariera anatomiczna: skóra, nabłonek
- Bariera chemiczna: enzymy na błonach śluzowych, białka krwi
- Komórki odporności nieswoistej np. neutrofile i makrofagi

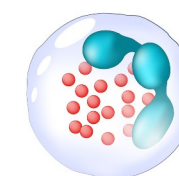
### Cells of the immune system



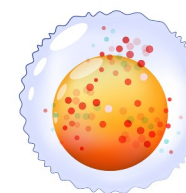
Eosinophil



Basophil



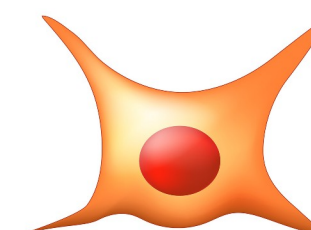
Neutrophil



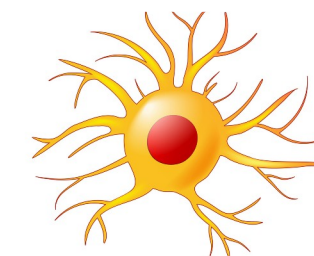
NK-cell



Macrophage



Fibroblast

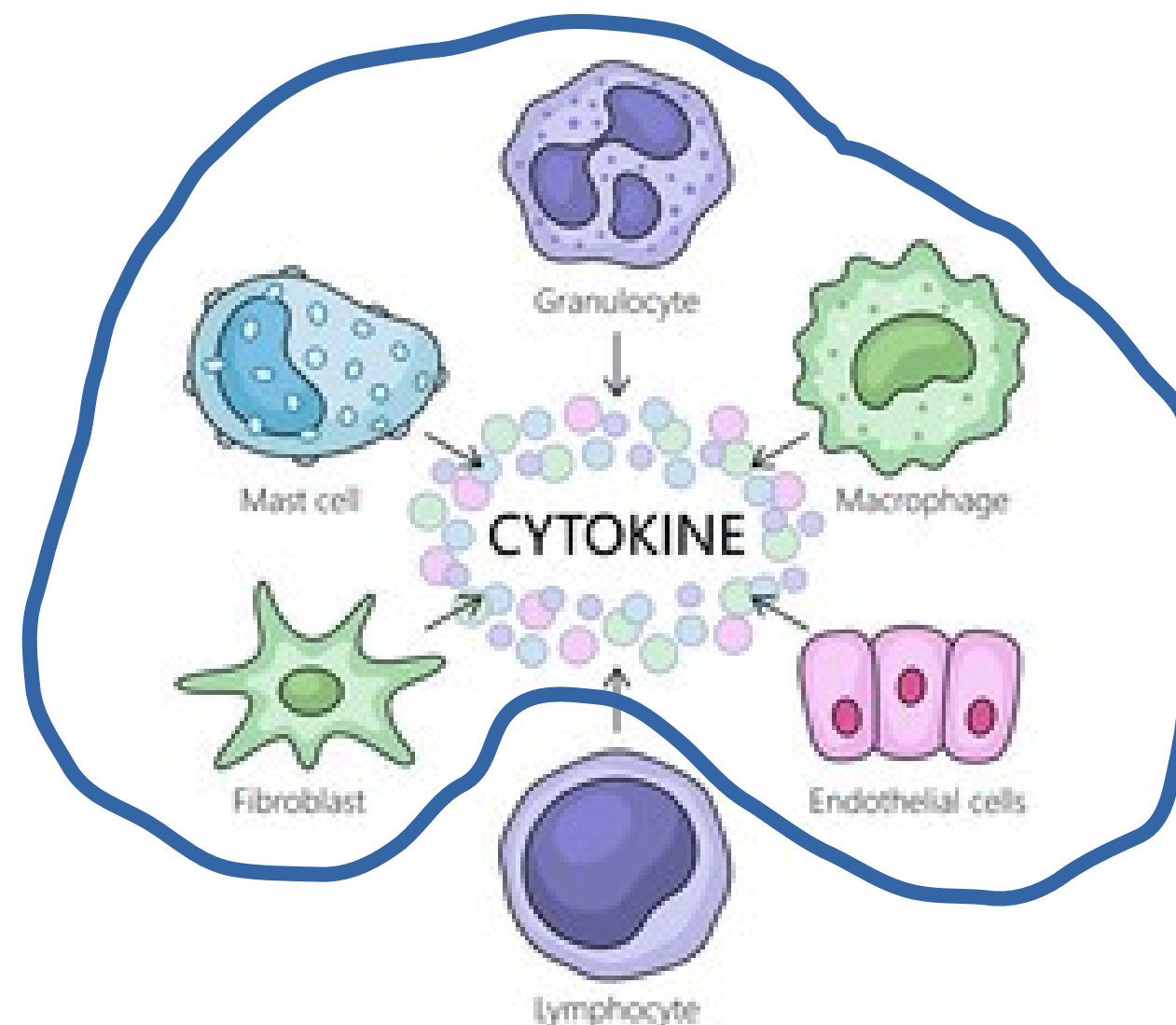


Dendritic cell

# Odporność

## Odporność wrodzona

- Bariera anatomiczna: skóra, nabłonek
- Bariera chemiczna: enzymy na błonach śluzowych, białka krwi
- Komórki odporności nieswoistej np. neutrofile i makrofagi ale także eozynofile
- ograniczona zdolność do rozróżniania zagrożenia
- mechanizmy niezależne od czynnika atakującego
- natychmiastowa- PIERWSZA LINIA OBRONY
- jest konieczna do zadziałania odporności nabytej



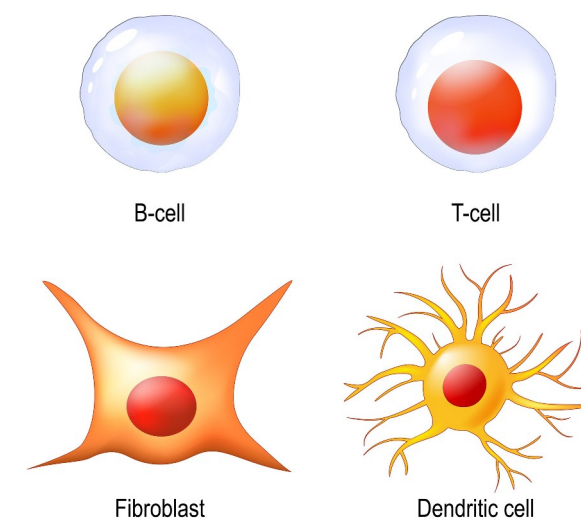
# Odporność

## Odporność wrodzona

- Bariera anatomiczna: skóra, nabłonek
- Bariera chemiczna: enzymy na błonach śluzowych, białka krwi
- Komórki odporności nieswoistej np. neutrofile i makrofagi ale także eozynofile
- ograniczona zdolność do rozróżniania zagrożenia
- mechanizmy niezależne od czynnika atakującego
- natychmiastowa- PIERWSZA LINIA OBRONY
- jest konieczna do zadziałania odporności nabytej

## Odporność nabyta czyli swoista

- Limfocyty i produkowane przez nie przeciwciała
- Rozpoznaje specyficznie obce cząsteczki
- Mimo że są obecne w organizmie to wymagają aktywacji i namnożenia



# Odporność

## Odporność wrodzona

- Bariera anatomiczna: skóra, nabłonek
- Bariera chemiczna: enzymy na błonach śluzowych, białka krwi
- Komórki odporności nieswoistej np. neutrofile i makrofagi ale także eozynofile
- ograniczona zdolność do rozróżniania zagrożenia
- mechanizmy niezależne od czynnika atakującego
- natychmiastowa- PIERWSZA LINIA OBRONY
- jest konieczna do zadziałania odporności nabytej

## Odporność nabyta czyli swoista

- Limfocyty i produkowane przez nie przeciwciała
- Rozpoznaje specyficznie obce cząsteczki
- Mimo że są obecne w organizmie to wymagają aktywacji i namnożenia
- Pełna odpowiedź wymaga czasu
- Jest bardziej precyzyjna
- Pamięć immunologiczna umożliwia szybszą reakcję przy kolejnym kontakcie.

# Alergia -ważne definicje

## Uczulenie

- Obecność swoistych przeciwciał IgE przeciw alergenom
- Obecność komórek zapalnych reagujących na alergen
- Jest to **cecha organizmu**, która może powodować chorobę, ale jeśli nie ma objawów, sama nią nie jest



# Alergia -ważne definicje

## Uczulenie

- Obecność swoistych przeciwciał IgE przeciw alergenom
- Obecność komórek zapalnych reagujących na alergen
- Jest to **cecha organizmu**, która może powodować chorobę, ale jeśli nie ma objawów, sama nią nie jest

## Atopia

- Genetyczna predyspozycja polegająca na zwiększonym wytwarzaniu swoistych przeciwciał IgE w odpowiedzi na niskie stężenia alergenów powszechnie występujących w środowisku
- nie jest to choroba

# Alergia -ważne definicje

## Uczulenie

- Obecność swoistych przeciwciał IgE przeciw alergenom
- Obecność komórek zapalnych reagujących na alergen
- Jest to **cecha organizmu**, która może powodować chorobę, ale jeśli nie ma objawów, sama nią nie jest

## Atopia

- Genetyczna predyspozycja polegająca na zwiększonym wytwarzaniu swoistych przeciwciał IgE w odpowiedzi na niskie stężenia alergenów powszechnie występujących w środowisku
- nie jest to choroba

## Nadwrażliwość

- Obiektywnie powtarzalne objawy wywołane przez określony bodziec, który występuje w dawce tolerowanej przez osoby zdrowe
- Może być alergiczna i niealergiczna

# Alergia -ważne definicje

## Alergia

- reakcja nadwrażliwości o podłożu immunologicznym
- występują objawy
- objawy wywołaną są uczuleniem

# Alergia -ważne definicje

## Alergia

- reakcja nadwrażliwości o podłożu immunologicznym
- występują objawy
- objawy wywołaną są uczuleniem

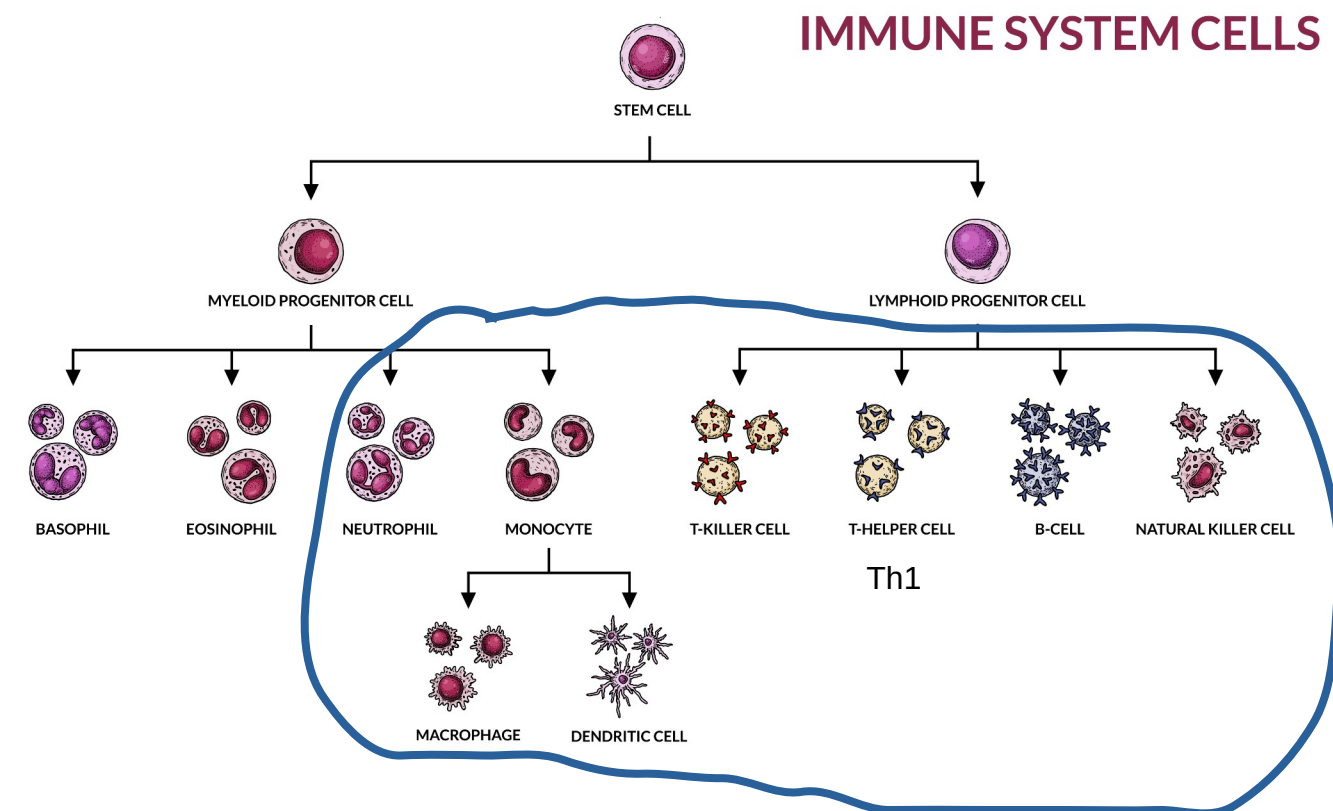
## Choroby alergiczne

- zespoły objawów dotyczące zwykle określonego narządu lub układu narządów wywołane alergią.
- Zaliczamy wiele chorób tj. alergiczny nieżyt nosa, astma, pokrzywka, atopowe zapalenie skóry, alergiczne kontaktowe zapalenie skóry, różne alergiczne zapalenia przewodu pokarmowego, anafilaksja (reakcje wielonarządowe)

# OCHRONA PRZED CZYNNIKAMI ZAKAŻNYMI kontra **ALERGIA**

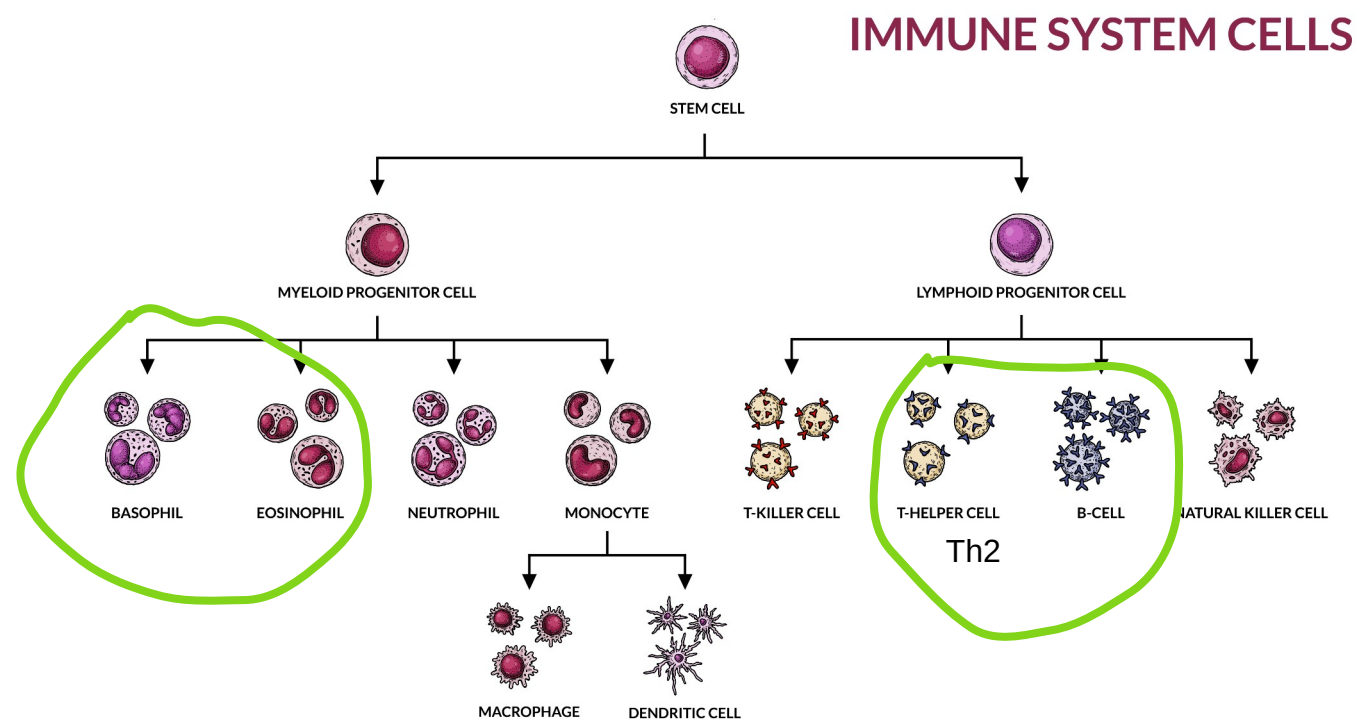
## Ochrona przez czynnikami zakaźnymi

- Białe krwinki: neutrofile, limfocyty T
- Limfocyty B produkujące przeciwciała IgM i IgG
- dominuje u osób bez skłonności do alergii.



# OCHRONA PRZED CZYNNIKAMI ZAKAŹNYMI kontra **ALERGIA**

## Alergia

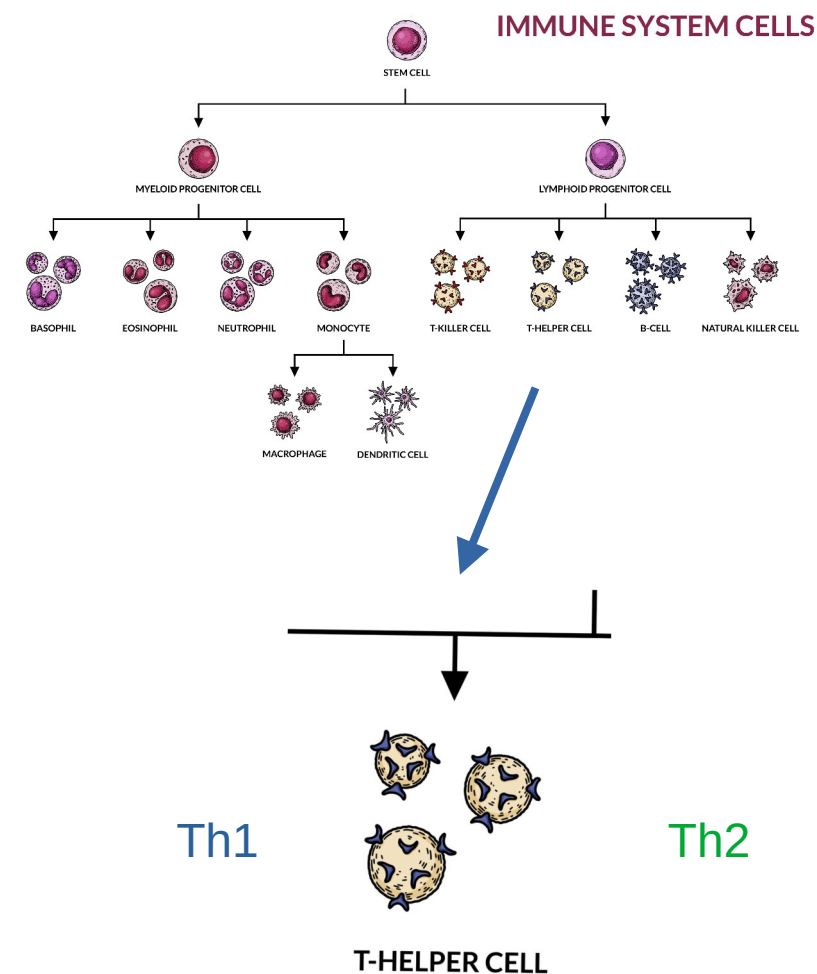


- Białe krwinki: eozynofile
- Limfocyty B produkujące przeciwciała IgE
- Zwiększona aktywność leży u podłoża chorób alergicznych
- Ewolucyjnie układ odpowiedzialny między innymi za walkę z pasożytami

# OCHRONA PRZED CZYNNIKAMI ZAKAŹNYMI kontra **ALERGIA**

## Ochrona przez czynnikami zakaźnymi

- Białe krwinki: neutrofile, limfocyty T
- Limfocyty B produkujące przeciwciała IgM i IgG
- dominuje u osób bez skłonności do alergii.



## Alergia

- Białe krwinki: eozynofile
- Limfocyty B produkujące przeciwciała IgE
- Zwiększona aktywność leży u podłoża chorób alergicznych
- Ewolucyjnie układ odpowiedzialny też za walkę z pasożytami

Wszystko kwitnie  
a ja znowu chora!





# Infekcje okresu wiosennego

- Infekcje wirusowe górnych dróg oddechowych: nosa i gardła
  - Przedwiośnie i wczesna wiosna obejmuje też sezon zachorowań na grypę
  - Pełna wiosna to inne wirusy tj. rinowirusy, adenowirusy, koronawirusy w tym COVID-19
- Wirusowe infekcje żołądkowo-jelitowe wywołane przez norawirusy i rotawirusy
- Wiosna rozpoczyna sezon zakażeń paciorkowcami najczęściej pod postacią anginy



# Infekcje okresu wiosennego

- Infekcje wirusowe górnych dróg oddechowych:
  - Objawiają się katarą, kaszlem, bólem gardła, podwyższoną temperaturą ciała (w przypadku grypy gorączka szczególnie wysoka)
  - Przebieg najczęściej łagodny, w tych przypadkach zwykle samoograniczający się
  - Często objawy też u innych domowników.

# Infekcje okresu wiosennego.

- Wirusowe infekcje żołądkowo-jelitowe wywołane przez norawirusy i rotawirusy
  - Nudności, wymioty, biegunka
  - Często chorują całe rodziny lub np. grupy przedszkolne
  - Może występować gorączka
  - Konieczne dbanie o właściwe nawodnienie organizmu i uzupełnianie płynów
  - Zwykle też przebieg samoograniczający się.

# Infekcje okresu wiosennego

- Angina
  - Bakteryjne zakażenie gardła i migdałków podniebiennych
  - Wysoka gorączka i silny ból gardła
  - Konieczna wizyta u lekarza
  - Rozpoznanie często potwierdzone testem na obecność paciorkowca
  - Wymaga antybiotykoterapii

# Choroby alergiczne układu oddechowego

## Alergiczny nieżyt nosa

- Okresowy lub przewlekły
- Objawy: katar czyli wyciek wodnistej wydzieliny ale także uczucie spływania wydzieliny po tylnej ścianie gardła, blokada nosa, świąd nosa, kichanie
- Potwierdzone alergiczne podłoże objawów przez wykazanie uczulenia na alergeny najczęściej powietrznopochodne.



# Choroby alergiczne układu oddechowego

## Astma

- choroba zapalna dolnych dróg oddechowych
- Objawy: świsty w klatce piersiowej na wydechu, trudności w oddychaniu, uczucie ucisku w klatce piersiowej, kaszel
- Objawy często nasilają się około godz. 3-4 rano, pod wpływem infekcji, zimnego powietrza lub po wysiłku
- Objawy zmienne mogą ustępować samoistnie lub po leczeniu.



Obraz autorstwa krakenimages.com na Freepik



# Alergeny powietrznopochodne wiosenne

To pyłki roślin wiatropylnych występujące w powietrzu w olbrzymich ilościach, przenoszone na duże odległości, zdolne do powodowania objawów alergii.

Najważniejsze grupy występujące wiosną to:

- drzewa: leszczyna, olcha, brzoza
- trawy

# Kalendarz pylenia

- Poszczególne grupy roślin pylą o różnej porze roku
- Okres pylenia różni się między rejonami Polski
- Czas rozpoczęcia, intensywność oraz zakończenie pylenia zależy od warunków atmosferycznych
- Zaleca się śledzenie komunikatów o aktualnym pyleniu ośrodka OBAS: [www.alergen.info.pl](http://www.alergen.info.pl)





# Pyłki drzew

Leszczyna: pylenie wyznacza botaniczne przedwiośnie, może pylić już w styczniu

Olcha (olsza): marzec

Brzoza: najsilniejszy alergen spośród drzew, pyli w kwietniu

U osób uczulonych na pyłek brzozy może wystąpić krzyżowe uczulenie na surowe owoce i warzywa





Image by wirestock on Freepik



Obraz Thomas z Pixabay



# Pyłki traw

Pylenie **rozpoczyna się** między Dniem Matki a Dniem Dziecka

Trwa zazwyczaj **do połowy lipca**

Uczulenie na pyłek traw jest **najczęstszą przyczyną** alergicznego nieżytu nosa



# Alternaria

Źródła alergenu to zarodniki

Występuje w pleśniach łazienkowych i kuchennych, odpadkach, gnijących liściach, mokrym drzewie kominkowych czy ziemi doniczkowej

Zarodniki Alternaria występują w powietrzu w dużych ilościach w okresie od ciepłej wiosny do ciepłej jesieni

# Alergia, przeziębienie czy grypa?

objaw	alergiczny nieżyt nosa	przeziębienie	grypa
wodnisty wyciek z nosa	często	często	rzadko
zatkanie nosa	często, zmienne	często, zwykle znaczne	rzadko
kichanie	często, salwami	zwykle	bardzo rzadko
świąd nosa	zwykle	<b>nigdy</b>	<b>nigdy</b>
ból nosa	<b>nigdy</b>	zwykle	rzadko
świąd oczu	często	rzadko	rzadko
kaszel	dość często	często	Często, zwykle suchy
gorączka	<b>nigdy</b>	rzadko	prawie zawsze i wysoka
uogólnione bóle ( np. mięśni)	<b>nigdy</b>	nieznaczny	często
zmęczenie	niekiedy nieznaczne	nieznaczne	znaczne
Ból gardła	nigdy	często	często
świąd podniebienia i gardła	niekiedy	<b>nigdy</b>	<b>nigdy</b>
czas trwania	Tygodnie, miesiące	3-14 dni	3–7 dni, ale kaszel i uczucie rozbicia mogą się utrzymywać ≥2 tyg

Jak przeżyć tę  
wiosnę?



# Infekcje okresu wiosennego-profilaktyka i postępowanie

- Nie ma jednego leku na wszystkie infekcje
- Większość infekcji wymaga tylko zwalczania objawów
- Nasilanie się objawów, a zwłaszcza pogorszenie po chwilowej poprawie, zawsze wymaga konsultacji lekarskiej
- Specyficzne leczenie niektórych infekcji wirusowych (np. grypy) czy bakteryjnych (np. anginy) wymaga konsultacji lekarskiej

# Infekcje okresu wiosennego-profilaktyka i postępowanie

## Niespecyficzne działania profilaktyczne

- Zbilansowana dieta bogata w warzywa i owoce
- Regularna aktywność fizyczna
- Regularny i zdrowy sen
- Unikanie zbiorowisk ludzi
- Ubiór odpowiedni do warunków atmosferycznych
- Potencjalna korzyść z suplementacji wit. D3

# Infekcje okresu wiosennego-profilaktyka i postępowanie

Specyficzne działania profilaktyczne

Szczepienia ochronne

- Grypa- corocznie
- COVID 19- w zależności od pojawiania się nowych szczepów wirusa oraz produkcji szczepionek i wzięciu pod uwagę historii zachorowań u danej osoby

# Choroby alergiczne układu oddechowego- postępowanie i profilaktyka

## Profilaktyka

Pierwotna- dla osób bez objawów

1)Karmienie piersią oraz włączanie pokarmów u niemowląt między17 a 26 tygodniem życia

2)Unikanie narażenia na dym tytoniowy

3)Eliminacja alergenów nie ma znaczenia w tej grupie osób

4)Dorastanie w środowisku wiejskim zmniejsza ryzyko rozwoju alergii

Wtórna- zapobieganie nowym

uczuleniom oraz nowym chorobom alergicznym

1)Odczulanie

2)Unikanie narażenia na dym tytoniowy

3)Eliminacja alergenów powodujących objawy

Trzeciorzędowa-łagodząca objawy

1)Eliminacja i unikanie alergenów powodujących objawy

2)Odczulanie

# Uczulenie na pyłki roślin- wskazówki dla alergików

- Spanie przy zamkniętych oknach, przebywanie w klimatyzowanych pomieszczeniach (regularnie serwisowanych)
- Unikaj spacerów w dni z wysokimi stężeniami pyłków (komunikaty OBAS)
- Noś okulary przeciwsłoneczne maksymalnie zabudowane, by unikać kontaktu alergenu ze spojówkami.
- Po spacerze należy zmienić ubranie i wykąpać się, aby usunąć osadzone ziarna pyłku, zostawić ubranie poza sypialnią.
- Nie suszyć ubrania po praniu na dworze.
- Unikaj jazdy samochodem z otwartymi oknami, stosuj w samochodzie filtr antypyłkowy- pamiętaj o jego regularnej wymianie.
- Unikaj prac w ogrodzie. Trawa powinna być skoszona przed wytworzeniem kwiatostanów.

# Choroby alergiczne układu oddechowego- postępowanie i profilaktyka

## Farmakoterapia

### Alergiczny nieżyt nosa

- 1) Leki przeciwhistaminowe 2 generacji
- 2) Donosowe steroidy

### Astma

- 1) Podstawa to wziewne leki steroidowe (często w połączeniu z długodziałającymi lekami rozszerzającymi oskrzela)
- 2) Nie powinno się stosować tylko leków krótkodziałających rozszerzających oskrzela

# Choroby alergiczne układu oddechowego- postępowanie i profilaktyka

## Odczulanie

- Wskazana w **alergicznym nieżycie nosa oraz alergicznej astmie** jeśli mamy potwierdzone uczulenia na alergeny dla których mamy dostępną metodę odczulania
- **Jedyna metoda** leczenia zmieniająca przebieg choroby i **mogąca wywołać tolerancje** na odczulany alergen
- Efekty skutecznego odczulania utrzymują się **wiele lat po zakończeniu odczulania**
- Kwalifikacja i odczulanie jest prowadzone przez alergologa, który określa czy są wskazania i nie ma przeciwwskazań do odczulania
- Odczulanie ma sens tylko wtedy gdy mamy potwierdzone uczulenie a pacjent prezentuje objawy, które mogą być powiązane ze stwierdzonym uczuleniem

# Choroby alergiczne układu oddechowego- postępowanie i profilaktyka

## Odczulanie

### Podskórne- SCIT

- Czas trwanie 3-5 lat
- Rozpoczyna się w okresie bez objawów lub objawy kontrolowane lekami
- W fazie początkowe iniekcje u alergologa co 7-14 dni
- W fazie podtrzymujące iniekcje co 4-6 tygodni
- Każda wizyta pod nadzorem alergologa
- Po każdej iniekcji 30 minutowa obserwacja.
- W Polsce dostępne preparaty refundowane

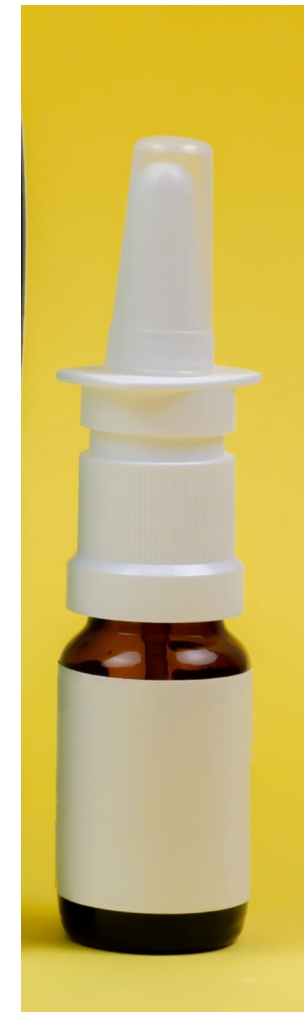
### Podjęzykowe

- Czas trwanie 3-5 lat
- Krople lub tabletki podjęzykowe
- Pierwsze przyjęcie preparatu zawsze w gabinecie alergologa
- Przyjmowane codziennie okołosezonowo
- Rzadsze wizyty, ale powinny być wizyty kontrolne w celu oceny tolerancji odczulania
- W Polsce metoda nier refundowana lub o mniejszej niż preparaty podskórne refundacji-  
większe koszty preparatów

# Choroby alergiczne układu oddechowego- postępowanie i profilaktyka

## Wskazówki przyjmowania leków

- **Leki donosowe- aerozol**
- Głowa przychylona do klatki piersiowej w pozycji stojącej lub siedzącej
- Po wprowadzeniu do nosa oś aplikatora powinna być skierowana na wewnętrzny kącik oka po tej stronie
- Ustawienie ułatwi wprowadzenie aplikatora lewą ręką do prawego nozdrza a prawą do lewego
- Aplikujemy na szczycie łagodnego wdechy, żeby lek nie spłynął do gardła



# Choroby alergiczne układu oddechowego- postępowanie i profilaktyka

## **Wskazówki przyjmowania leków**

### **Leki wziewne**

- Liczne rodzaje inhalatorów
- Przy przepisywaniu leków lekarz powinien poinstruować w przyjmowaniu leku
- Istotne jest by lek dotarł do oskrzeli a nie pozostał w jamie ustnej
- Po inhalacji zaleca się umycie zębów lub przynajmniej wyplukanie jamy ustnej

# Podsumowanie

- 1) **Układ odpornościowy** to złożony układ obejmujący skórę błony śluzowej oraz różnorodne komórki i substancje chemiczne broniące organizm przed czynnikami zewnętrznymi
- 2) **Choroby alergiczne** to schorzenie u podłoża którego leży **nadmierna reakcja układu odpornościowego na czynniki występujące w otoczeniu** w dużych ilości i potencjalnie niegroźne dla organizmu.
- 3) **Okres wiosenny** to czas występowania infekcji przeważnie o podłożu wirusowym
- 4) **Choroby alergiczne okresu wiosennego** są związane występowaniem w powietrzu dużej ilości uczulających **pyłków drzew i traw**
- 5) Przy uczuleniu na pyłki roślin **warto śledzić komunikaty o pyleniach podawane przez OBAS – [www.alergen.info.pl](http://www.alergen.info.pl)**
- 6) **Odczulanie jest najskuteczniejszą metodą leczenia alergicznego nieżytu nosa i poprawia rokowanie w leczeniu astmy**
- 7) **Stosowanie leków donosowych i wziewnych wymaga znajomości prawidłowej techniki ich przyjmowania**
- 8) **Znajomość źródeł alergenów i metod ich unikania może przyczynić się do zmniejszenia nasilenia objawów chorób alergicznych**



**Dziękuję za uwagę.**



Główny Partner Medyczny  
Polskiego Komitetu Olimpijskiego

