



# Objawów Ostrzegawczych Pierwotnego Niedoboru Odporności

Pierwotny Niedobór Odporności (PNO; Primary Immunodeficiency; PID) sprawia, że dzieci i dorośli cierpią na często nawracające lub trudne do leczenia infekcje. 1:500 osób jest dotknięta jednym ze znanych Pierwotnych Niedoborów Odporności. **Jeśli u Ciebie lub bliskiej Ci osoby występują dwa lub więcej z poniższych objawów ostrzegawczych, porozmawiaj z lekarzem i zapytaj, czy ewentualną przyczyną tego stanu nie jest Pierwotny Niedobór Odporności.**

- 1** Dwa lub więcej nowych zakażeń ucha w ciągu roku.
- 2** Dwa lub więcej nowych zakażeń zatok w ciągu roku, przy braku alergii.
- 3** Jedno zapalenie płuc rocznie w ciągu co najmniej dwóch lat.
- 4** Przewlekła biegunka z utratą wagi ciała.
- 5** Nawracające zakażenia wirusowe (przeziębienia, opryszczka, brodawki, kłykciny).
- 6** Konieczność częstego stosowania antybiotyków dożylnych w leczeniu zakażeń.
- 7** Nawracające, głębokie ropnie skóry lub narządów wewnętrznych.
- 8** Uporczywe pleśniawki lub zakażenia grzybicze na skórze lub gdzie indziej.
- 9** Zakażenie normalnie nieszkodliwymi bakteriami gruźliczopodobnymi.
- 10** PNO w wywiadzie rodzinnym.



Jeffrey Modell  
Foundation

Curing P.I.  
Worldwide.



# 4

## Etapy Diagnostyki

### Pierwotnego Niedoboru Odporności

- 1**
  - Wywiad lekarski i badanie przedmiotowe, wzrost i waga ciała
  - Pełna morfologia krwi z rozmazem
  - Ilościowe oznaczenie stężenia immunoglobulin IgG, IgM, IgA (związane z wiekiem)
- 2**
  - Specyficzna odpowiedź humoralna (tężec, błonica)
  - Odpowiedź na szczepionkę pneumokokową (przed/po) (od 3. roku życia)
  - Analiza podklas IgG
- 3**
  - Testy skórne w kierunku Candida i tężca
  - Markery powierzchniowe limfocytów CD3/CD4/CD8/CD19/CD16/CD56
  - Badania proliferacji limfocytów jednojądrzastych (z użyciem stymulacji antygenem i mitogenem)
  - Wybuch tlenowy w neutrofilach (jeśli istnieją wskazania)
- 4**
  - Przesiewowe badanie składników układu dopełniacza CH50, C3, C4
  - Oznaczenia enzymów (dezaminaza adenozyiny, purynowa fosforylaza nukleozydowa)
  - Badania fagocytozy (glikoproteiny powierzchniowe, mobilność, fagocytoza)
  - Badania cytotoksyczności NK
  - Dodatkowe badania składników układu dopełniacza AH50
  - Antygen swoisty dla nowotworu do badania wytwarzania przeciwciał
  - Badania receptorów cytokin
  - Badania rodzin/genetyczne



Jeffrey Modell  
Foundation

Curing Pl.  
Worldwide.

immunoprotect