

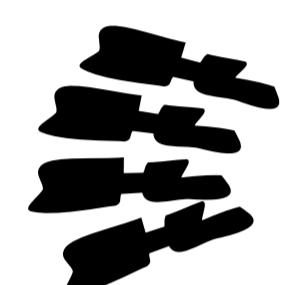
## ACTUALIZĂRI ÎN DIAGNOSTICUL DE LABORATOR AL IMUNODEFICIENȚELOR PRIMARE

Ivanciuc Daniela, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova



### Introducere

Imunodeficiențele primare (PID) cuprind peste 150 de afecțiuni, care afectează dezvoltarea și/sau funcționarea sistemului imun. PID prezintă cea mai mare povară diagnostică datorită complexității și numărului tot mai mare de entități clinice, care cuprind acest grup de afecțiuni.



### Cuvinte-cheie

imunodeficiențe primare, diagnostic de laborator.



### Scopul lucrării

Lucrarea de față se dorește a fi o trecere în revistă a diagnosticului de laborator al PID, pentru un management mai eficace al acestui grup de afecțiuni.



### Materiale și metode

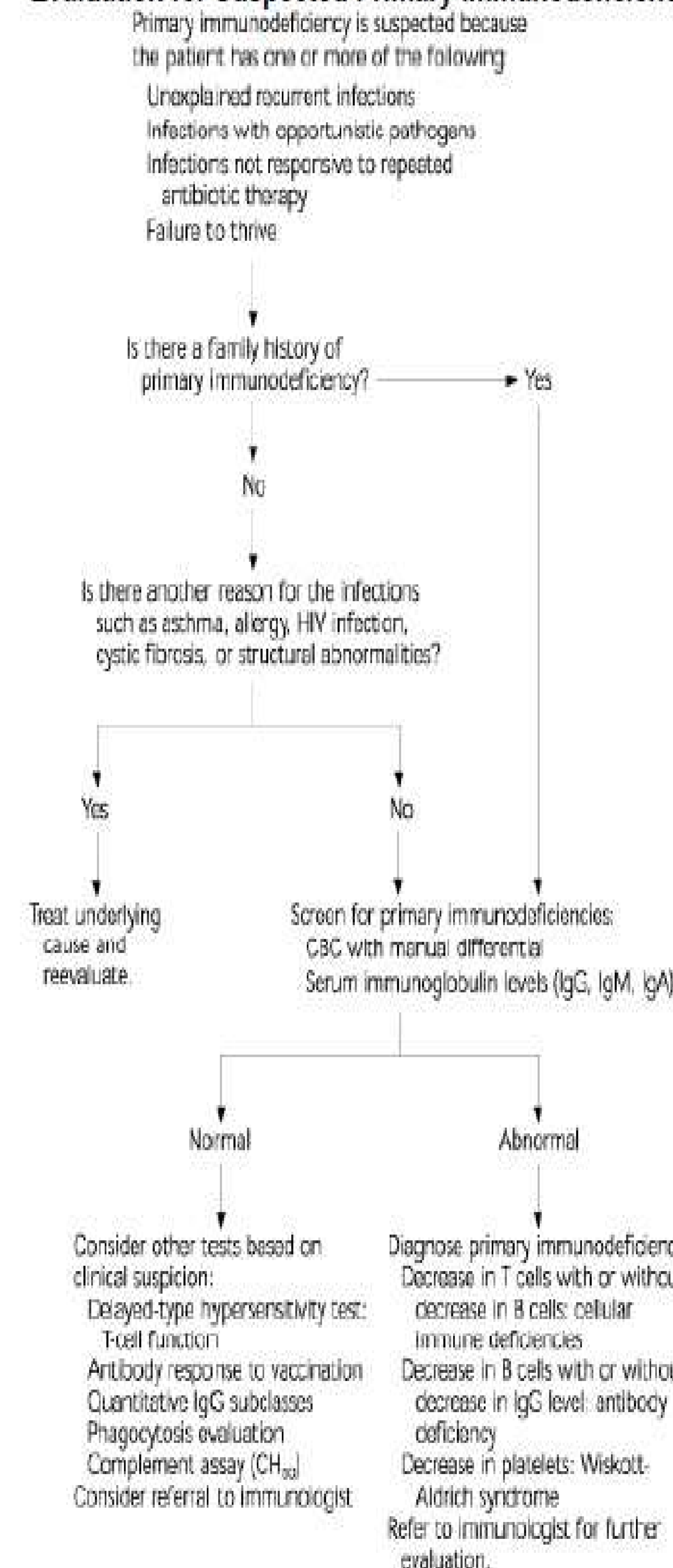
Studierea literaturii, privind diagnosticul de laborator al PID, a fost efectuată utilizându-se căutarea în bazele de date electronice.



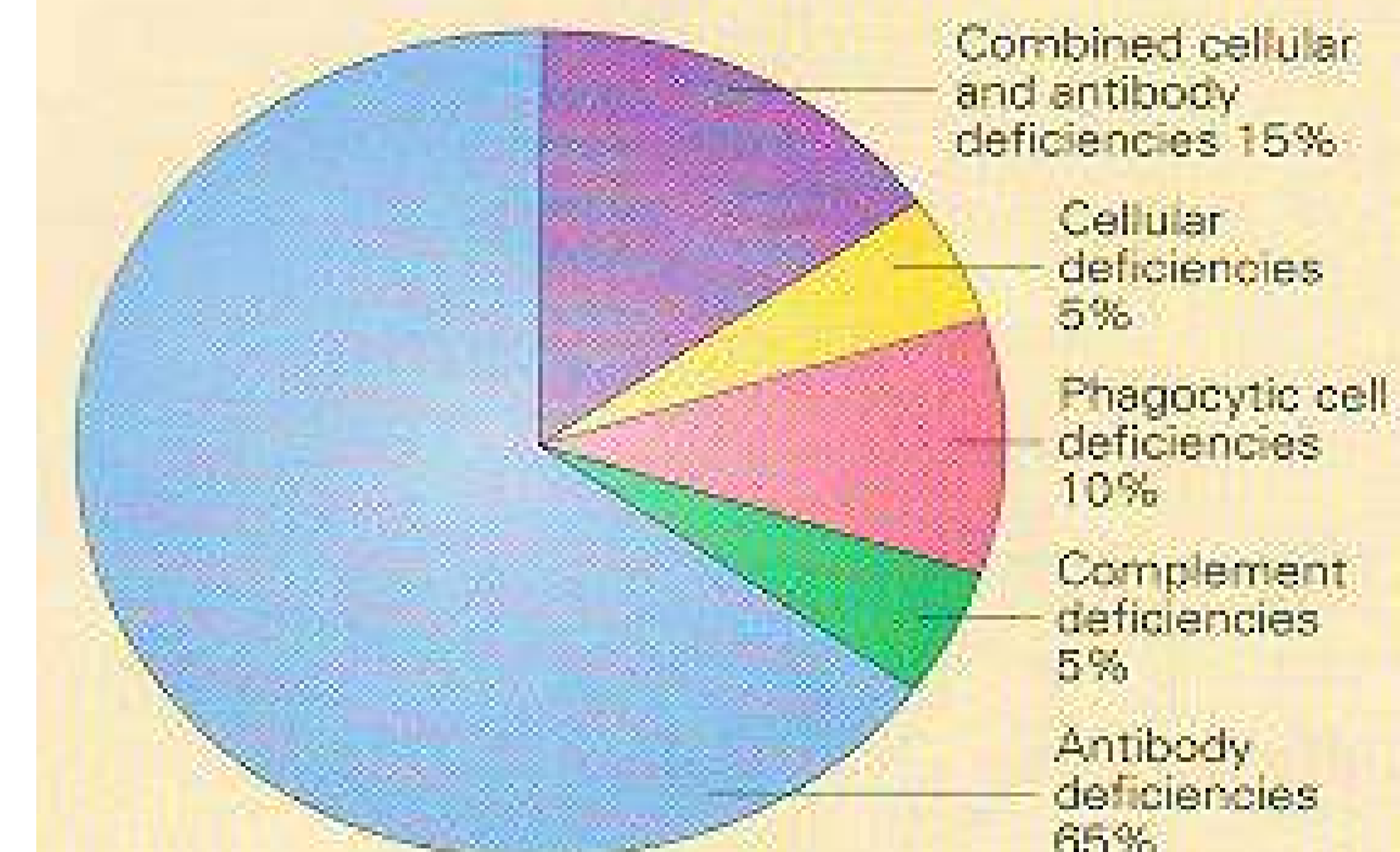
### Rezultate

PID sunt divizate în defecte ale imunității înnăscute și adaptative. Diagnosticul PID este unul complex bazat pe o anamneză minuțioasă pentru a determina dacă este prezentă o adevărată susceptibilitate la infecții recurente, identificarea factorilor care predispun la o vulnerabilitate la infecție, determinarea dacă susceptibilitatea crescută la infecție se datorează factorilor gazdei (cauze imunologice primare și secundare). Astfel, este necesar de studiat istoricul bolii, semnele fizice și istoricul familial al pacientului, deoarece sunt niște verigi importante în diagnosticul PID. Putem doar suspecta că un pacient are PID dacă a avut >8 ori/an infectarea urechii, >2ori/an infectarea sinusurilor, necesitatea terapiei intravenoase pentru a trata infecția sau a avut o infecție cu patogeni oportuniști, însă investigațiile de laborator sunt necesare pentru a confirma sau exclude patologia. Deoarece sunt mai multe subgrupe ale PID, investigațiile de laborator se fac în mai multe etape. Inițial se realizează o hemoleucograma completă și testarea nivelului imunoglobulinelor IgG, IgM, IgA. Dacă rezultate sunt în limitele normei, se poate exclude PID. Atunci când la analize depistăm rezultate ce depășesc limitele normei, se va alege următoarele etape de analize de laborator, mai detaliate pentru a depista o patologie PID.

### Evaluation for Suspected Primary Immunodeficiency

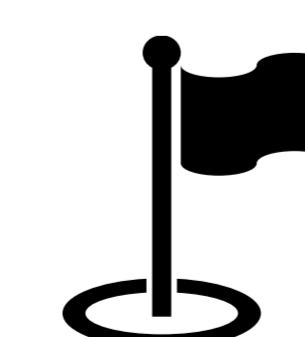


Distribution of the primary immunodeficiencies



### 4 Stages of Testing for Primary Immunodeficiency

- History and physical examination, height and weight
  - CBC and differential
  - Quantitative Immunoglobulin levels IgG, IgM, IgA (related to age)
- Specific antibody responses (tetanus, diphtheria)
  - Response to pneumococcal vaccine (pre/post) (for ages 3 and up)
  - IgG subclass analysis
- Candida and Tetanus skin tests
  - Lymphocyte surface markers CD3/CD4/CD8/CD19/CD16/CD56
  - Mononuclear lymphocyte proliferation studies (using mitogen and antigen stimulation)
  - Neutrophil oxidation burst (if indicated)
- Complement screening CH<sub>50</sub>, C3, C4
  - Enzyme measurements (adenosine deaminase, purine nucleoside phosphorylase)
  - Phagocyte studies (surface glycoproteins, mobility, phagocytosis)
  - NK cytotoxicity studies
  - Further complement studies AH50
  - Neo antigen to test antibody production
  - Other surface/cytoplasmic molecules
  - Cytokine receptor studies
  - Family/genetic studies



### Concluzie

În acest review s-a discutat despre progresele în medicina de laborator, aplicate studiului PID. Laboratorul joacă un rol esențial în diagnosticul PID, având în vedere semnele și simptomele, care frecvent se suprapun.