

Molecular Subtypes of Lymphoma: Diagnostic Approaches and Implications

Faustina Mazaya*

Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine Universitas Indonesia Cipto Mangunkusumo Hospital, Indonesia

Abstract

Background: Lymphoma is a diverse group of hematological malignancies. The identification of molecular subtypes is crucial for accurate diagnosis and prognostication. This review discusses the latest diagnostic approaches, including histopathology, immunohistochemistry, cytogenetics, molecular genetics, and next-generation sequencing (NGS). The integration of these methods allows for a more precise classification of lymphoma subtypes, which in turn guides treatment decisions and improves patient outcomes. This review also discusses the implications of these findings for clinical practice and future research.

Keywords:

Introduction

Mantle cell lymphoma (MCL):

Diagnostic approaches

Histopathology:

Immunohistochemistry (IHC):

Cytogenetics:

Molecular genetics:

Next-generation sequencing (NGS):

*Corresponding author: Faustina Mazaya, MD, PhD, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine Universitas Indonesia Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta, Indonesia. Email: faustina.mazaya@fkm.uin-suka.ac.id

Received: 15 October 2024; Accepted: 20 November 2024; Published: 25 November 2024
Editor Assigned: Dr. [Name], Department of [Department], Faculty of Medicine Universitas Indonesia Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta, Indonesia.
Revised: 10 December 2024
Published: 25 November 2024

Citation: Mazaya F. Molecular Subtypes of Lymphoma: Diagnostic Approaches and Implications. *Cervical Cancer: Open Access*. 2024;16(11):1-10.

Copyright: © 2024 Mazaya F. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Flow cytometry: [The following text is severely distorted and illegible due to a scanning artifact.]

ÌÈÀ Ö [@ Á SP È Á S ï { È Á Ö [} * Á Z S ï Ç G È È J D Á Ö) @ æ) & ^ Á á æ ! • ^ } ï & ! ^ { [ç æ] Á à ^ Á @ ^ á ! [c @ ^ ! { æ] | ^ Á
c ! ^ æ c ^ Á á } æ } [& ! ^ • ç æ] ï } ^ Á T * ð È] æ ^ ! ^ Á á [^ Á ^ Á @ ^ á ! [ç ï á Á Á , á c @ Á } á c ! æ c ^ Á } c ^ ! & æ] æ c ! [} .
Ö } ç ï ! [} Á U & á V ^ & @ } [] Á I H K Á G Í H Í È G Í H È

J È Á Ö @ æ [Á P Ú È Á Y æ } * Á ÿ Ö È Á V ! æ } Á P B Á Ç G È F Í D Á Ü ^ { [ç æ] Á [- Á @ ^ ç æ ç æ] ^ } ç & @ ! [{ ï ~ { Á - ! [{ Á

* ! [~ } á , æ c ^ ! á à ^ Á T * ð È] æ ^ ! ^ Á á á [^ Á ^ Á @ ^ á ! [ç ï á Á • Á ~ • ï } * Á & @ æ ! æ c ^ ! ï • ç ï & • Á [- Á ï } È
situ synthesis È Á Ö } ç ï ! [} Á U [] | ~ ç Á G I H K Á Í G È È Í G J È

10. Z @ ~ Á Ø È Á P ^ Á Ú È Á S ï ~ Á V Á Ç G È F Í D Á Ö ^ & ç Á [- Á] P È Á c ^ {] ^ ! æ c ^ ! ^ Á } á á & [È ^ ç ï • ç ï } * Á } ï [] • Á [] Á
c @ ^ Á Ü ^ { [ç æ] Á [- Á Ö ; Ç X Ö ï } Á * ! [~ } á , æ c ^ ! á à ^ Á * ! ^ Á } c @ ^ • ï : ^ Á á } Z X Ø B È Á Ö & [c [ç ï & [Á
Ö } ç ï ! [} Á U æ - Á F I H K Á I I È Í Í È