

**PŘÍLOHA ŽÁDANKY LABORATOŘE PRŮTOKOVÉ CYTOMETRIE**  
**CENTRA MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE A GENOVÉ TERAPIE**  
**IHK, FN BRNO (2016)**

**PŘEHLED ANALYZOVANÝCH ANTIGENŮ**

**1. IMUNOFENOTYPIZACE LYMFOCYTŮ :**

**T+B+NK** – CD3, CD4, CD8, CD16<sup>+</sup>56<sup>+</sup>, CD19, CD20, CD45

**BAL** (bronchoalveolární laváž) + periferní krev, **DLI**: CD3, CD4, CD8, CD45, v případě BAL ještě CD235a (GlyA)

**2. IMUNOFENOTYPIZACE TROMBOCYTŮ :**

CD9, CD29, CD36, CD41a, CD42a, CD42b, CD49b, CD61, CD63

**3. CD34<sup>+</sup>**: stanovení % CD34<sup>+</sup> buněk na populaci leukocytů (CD45<sup>+</sup>)

**4. HEMATOONKOLOGICKÁ DIAGNOSTIKA : \*1**

**screening**

- **základní**: CD3, CD4, CD5, CD8, CD10, CD13, CD14, CD16<sup>+</sup>56<sup>+</sup>, CD19, CD20, CD33, CD34, CD38, CD45, HLA-DR, u dění dětských pacientů také CD71, CD117 (na detekci preerytrocytů)

- **lymfoproliferace**: CD3, CD4, CD5, CD8, CD10, CD13, CD14, CD16<sup>+</sup>56<sup>+</sup>, CD19, CD20, CD33, CD34, CD38, CD45, HLA-DR

- **myeloproliferace**: CD3, CD4, CD5, CD8, CD10, CD13, CD14, CD16<sup>+</sup>56<sup>+</sup>, CD19, CD20, CD33, CD34, CD38, CD45, HLA-DR

**diferenciální diagnostika \*2**

- **AL (akutní leukémie)**: CD3, CD4, CD5, CD8, CD10, CD13, CD14, CD16<sup>+</sup>56<sup>+</sup>, CD19, CD20, CD33, CD34, CD38, CD45, HLA-DR

- **NHL (non-Hodgkinské lymfomy)**: CD5, CD10, CD19, CD20, CD23, CD38, CD45, CD79b, CD200, FMC7, HLA-DR, u dění navíc CD14, CD34

- **B-klonalita**: podle dif. dg. povrchové nebo cytoplazmatické stanovení Ig (CD3, CD19, CD45 a sIgD/sIgM/s-κ/s-λ nebo cIgM)

(ostatní Ig pouze na vyžádání)

- **T-klonalita**: CD2, CD3, CD7, CD45, TCRαβ, TCRγδ

**diagnostika**

- **AML (akutní myeloidní leukémie)**:

- *povrchové stanovení*: CD3, CD4, CD5, CD7, CD8, CD9, CD10, CD11b, CD11c, CD13, CD14, CD15, CD16, CD19, CD20, CD22, CD25, CD33, CD34, CD35, CD36, CD38, CD42a+61, CD42b, CD45, CD56, CD64, CD71, CD105, CD117, CD123, CD203c, CD300e (IREM2), CLEC12A, HLA-DR, IREM2, NG2

- *cytoplazmatické stanovení*: cCD3, cCD79a, cMPO, cTdT

- **B-ALL (B-akutní lymfoblastická leukémie)**:

- *povrchové stanovení*: CD2, CD3, CD4, CD5, CD8, CD9, CD10, CD13, CD14, CD15<sup>+</sup>65<sup>+</sup>, CD16<sup>+</sup>56<sup>+</sup>, CD19, CD20, CD21, CD22, CD24, CD33, CD34, CD38, CD45, CD58, CD66c, CD81, CD123, HLA-DR, NG2, sIgM, s-κ, s-λ

- *cytoplazmatické stanovení*: cCD3, cCD79a, cIgM, cMPO, cTdT

- **T-ALL (T-akutní lymfoblastická leukémie)**:

- *povrchové stanovení*: CD1a, CD2, CD3, CD4, CD5, CD7, CD8, CD10, CD13, CD14, CD16<sup>+</sup>56<sup>+</sup>, CD19, CD20, CD33, CD34, CD38, CD44, CD45, CD45RA, CD56, CD99, CD117, CD123, HLA-DR, TCRαβ, TCRγδ

- *cytoplazmatické stanovení*: cCD3, cCD79a, cMPO, cTdT

- **LGL (T or NK large granular lymphocyte leukemia)**: CD2, CD3, CD4, CD7, CD8, CD16, CD19, CD20, CD45, CD56, TCRαβ, TCRγδ

- **MDS (myelodysplastický syndrom)**: CD3, CD4, CD5, CD8, CD10, CD13, CD14, CD16<sup>+</sup>56<sup>+</sup>, CD19, CD20, CD33, CD34, CD38, CD45, HLA-DR, u dění i CD11b

- **PNH (paroxysmální noční hemoglobinurie)**:

- **provádí se pouze z PK, nelze v případě transfúze Ery či Leu!!**

- na erytrocytech: CD235a/CD59, na monocytech: CD14, CD45, CD64, Flaer, na granulocytech: CD15, CD24, CD45, Flaer

- **B-CLL (B-chronická lymfocytární leukémie)**: CD5, CD10, CD19, CD20, CD23, CD38, CD45, CD79b, CD200, FMC7, HLA-DR, u dění navíc CD14, CD34

- **CLL MRD (Rawstron)** – CD3, CD5, CD19, CD20, CD22, CD43, CD45, CD79b, CD81

- **HCL (vlasato-buněčná leukémie)**: CD3, CD11c, CD19, CD20, CD25, CD45, CD103, CD123, CD200, CD305

- **B-NHL (nehodgkinský lymfom z B-lymfocytů)**:

- **MCL (mantle cell lymfom)**: CD5, CD10, CD19, CD20, CD23, CD38, CD45, CD79b, CD200, FMC7, HLA-DR, u dění navíc CD14, CD34

- **MCL-MRD**: CD3, CD5, CD19, CD20, CD23, CD45, CD62L, CD200

- **T-NHL (nehodgkinův lymfom z T-lymfocytů)**:

- **PTL (periferní T-lymfom)**: CD3, CD4, CD5, CD8, CD10, CD13, CD14, CD16<sup>+</sup>56<sup>+</sup>, CD19, CD20, CD33, CD34, CD38, CD45, HLA-DR

- **MF/SS (mycosis fungoides/Sézaryho syndrom)**: CD3, CD4, CD7, CD8, CD45, TCRαβ, TCRγδ

**staging, restaging, minimal residual disease** – vyšetřovací panel dle vstupního fenotypu

- **cell sorting** – separace cílových subpopulací s vysokou čistotou. **Pouze po předchozí domluvě!!**

- **denzita CD20** - **Pouze po předchozí domluvě!!**

\*1 pokud při screeningovém vyšetření vznikne podezření na hematologickou malignitu, laboratoř doplní úplnou typizaci dle panelu pro příslušnou diagnózu

\*2 při podezření na dg. leukémie B linie bude doplněn panel B-klonality, ev. pro AL, při podezření na leukémii T linie bude doplněn panel T-klonality, ev. pro T-ALL