

# CD3+ ANTIGÉN (CD3+)

T-lymfocyty, T3

## Materiál

Venózna krv (EDTA)

## Odber materiálu

Odber krvi za štandardných podmienok

## Frekvencia vyšetrenia

Denne

## Statim

Nie

## Referenčné hodnoty

**Hodnotenie v % alebo počte pozitívnych buniek príslušnej populácie**

## Interferencie

Nie sú známe

## Stručný medicínsky význam

Populácia T-lymfocytov s receptorom TCR $\alpha\beta$  (antigénový receptor T-lymfocytov) je charakterizovaná výskytom CD3 antigénu. Tento antigén je základným diferenciačným znakom T-lymfocytov a je charakteristický pre všetky zrelé T-lymfocyty. CD3 diferenciačný antigén je komplexom 5 polypeptidových reťazcov ( $\alpha$ ,  $\delta$ ,  $\epsilon$ ,  $\xi$ ,  $\eta$ ). Relatívna molekulová hmotnosť reťazca  $\gamma$  = 21 – 25 kDa,  $\delta$  = 20 – 28 kDa,  $\epsilon$  = 20 – 25 kDa,  $\xi$  = 16 kDa a  $\eta$  = 21 kDa. Reťazce  $\gamma$  a  $\delta$  sú glykolyzované. Ex-tracelulárne časti molekúl  $\gamma$ ,  $\delta$  a  $\epsilon$  sú organizované formou domén. Tie sa podobajú doménam imunoglobulínov a preto ich zaraďujeme do VIR (veľká imunoglobulínová rodina). Cytoplazmový úsek všetkých reťazcov charakterizuje prítomnosť domény ITAM (immunoreceptor tyrosine-based activation motif), ktorá sa podieľa na prenose signálu. Rovnaké ITAM sa nachádzajú aj na antigénovom receptore B-lymfocytov a Fc-receptoch. Expresia všetkých molekúl antigénu CD3+ sa odohráva súčasne. Počet komplexov TCR-CD3 v membráne sa odhaduje na 30 000 až 40 000. Expresia CD3 sa počas diferenciácie lymfocytov vyskytuje už vo včasnom štádiu a to krátko po vstupe pretymocytu do kôry týmusu. So zníženým počtom CD3+ lymfocytov sa stretávame hlavne pri primárnych a sekundárnych imunodeficitných stavov, CVID (Common Variable Immunodeficiency) – bežná variabilná imunodeficiencia, lymfopéniach pri vírusových ochoreniach, sekundárnych lymfopéniach po chemoterapii a rádioterapii. Zvýšený počet je pozorovaný pri lymfoproliferatívnych ochoreniach, ale aj niektorých vírusových ochoreniach.