

T regulačné lymfocyty (Treg, CD4+CD25+CD127-)

Materiál: nezrazená krv odobratá do EDTA

Frekvencia vyšetrenia: denne

Metóda stanovenia: prietoková cytometria

Referenčné hodnoty:

5 – 10% z CD4+ lymfocytov

Stručná charakteristika:

T regulačné lymfocyty (Treg) majú dôležitú úlohu v imunitnom systéme, predchádzajú autoimunitným ochoreniam, udržujú imunitnú homeostázu a modulujú imunitnú odpoveď pri infekcii. Majú mnoho spoločných rysov s inými T bunkami: exprimujú markery jako CD3, CD4 nebo CD8, izoformy CD45 a funkčný receptor TCR. Po aktivácii pomocou TCR jsou schopné potlačit proliferáciu všetkých ostatných T lymfocytov. Poskytujú imunitnú toleranciu potlačením mnohých imunitných odpovedí proti vlastným či cudzorodým antigénom. Táto regulácia hraje významnú úlohu v prevencii autoimunitných ochorení. Môžu byť však zahrnuté v patogenéze chronických vírusových ochorení alebo nádorov, kde potláčajú protinádorovú imunitu a tým napomáhajú rastu nádorového bujnenia. Znížený počet T regulačných lymfocytov sa môže vyskytovať u pacientov s autoimunitným ochorením. Zvýšený počet môžeme identifikovať u pacientov s nádorovým ochorením. Treg lymfocyty sú nepostrádateľné aj pri úspešnom priebehu tehotenstva, kde sa podieľajú na vytváraní materskej tolerencie voči plodu. Materská znášateľnosť fetálnych aloantigénov nie je navodená imunitnou ignoráciou ale aktívnou podporou vývoja toleragénnych Treg lymfocytov. Poruchy v počte alebo aktivite Treg lymfocytov sú spájané s komplikáciami ako sú nevyvetliteľná neplodnosť, opakované potraty a preeklampsia.