

**Iktató szám:** KM/2023/10

## **Tisztelt Partnerünk!**

Mivel a *vörösvértest süllyedés* vizsgálatot világszerte egyre kevésbé alkalmazzák a szervezetben zajló gyulladás elsődleges kimutatására, a süllyedéses vérvételi csövek esetében egyre gyakrabban fordul elő gyártási, szállítási probléma. Ezért a szakma nemzetközi fejlődését követve a *süllyedés* vizsgálat helyett a gyulladás elsődleges kimutatására a jóval érzékenyebb és specifikusabb CRP vizsgálat kérését javasoljuk.

A vörösvértest (VVT) süllyedés (erythrocyte sedimentation rate: ESR, Westergreen módszerrel: We) azt méri, hogy milyen gyorsan ülepednek le a vörösvértestek egy csőben. A süllyedés gyakorlati diagnosztikai jelentősége a szervezetben zajló gyulladás igazolása. Mivel azonban a süllyedést számos tényező (vér albumin és globulin koncentrációja, VVT-koncentráció (anémia), életkor, nem, elhízás, terhesség és bizonyos gyógyszerek) befolyásolja, a vizsgálat nem specifikus, ráadásul az érzékenysége is alacsony. Ezért gyulladás diagnózisához a süllyedés vizsgálatot ki kell egészíteni fehérvérsejt (FVS) szám meghatározással és C-reaktív protein (CRP) meghatározással. A FVS szám gyulladásos folyamatokban növekszik, mert a csontvelőben fokozódik a FVS termelés és a FVS-ek kijutása a vérbe gyorsul. A CRP bizonyos baktériumok C-fehérjéjével reagáló akut fázis fehérje, melyet a máj termel gyulladásos folyamatok során.

A CRP direkt, a süllyedés indirekt markere a gyulladásnak. A CRP specifikusabb markere a gyulladásnak, mint a süllyedés, mert a fent felsorolt tényezők egyike sem befolyásolja. A CRP érzékenyebb (szenzitívebb) marker is, mert míg a süllyedés kb. 24-48 h-val a gyulladás kezdete után válik pozitívvá, addig a CRP már 1-2 órán belül. A nagyobb szenzitivitás (korábbi emelkedés) és nagyobb specificitás miatt tehát a gyulladás primer diagnózisában mindenképpen a CRP választandó a süllyedéssel szemben. A gyulladás elsődleges diagnózisának céljából rendelt süllyedés és CRP helyett csak a CRP vizsgálat elvégzésével a diagnózis sikere nem csökken! Javasolt a CRP mellett második markerként a FVS szám meghatározása.

A süllyedés vizsgálat maradék indikációi:

- már diagnosztizált krónikus gyulladásos betegségek (szisztémás lupus erythematosus (SLE), rheumatoid arthritis (RA)) kezelésének nyomon követése
- azon ritka esetek, amikor gyulladásra utaló klinikai tünetek mellett a CRP érték nem magas, pl. egyes vírus fertőzések (pl. influenza vírus) vagy csökkent immunválasz (pl. veleszületett vagy szerzett (HIV/AIDS, immunszuppresszív kezelés (corticosteroid, biológia terápia) immunhiány).

Források:

1. <https://www.practicalpainmanagement.com/treatments/erythrocyte-sedimentation-rate-c-reactive-protein-old-useful-biomarkers-pain-treatment>
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK333366/>
3. doi: [10.1093/ofid/ofv098](https://doi.org/10.1093/ofid/ofv098), PMID: [26258155](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26258155/)

Kérdés esetén állok szíves rendelkezésére!

Budapest, 2023. március 8.

**Prof. Dr. Hamar Péter, PhD, DSc, egyetemi tanár**  
orvosigazgató sk.