

## Széklet calprotectin vizsgálat alkalmazása gyermekgyógyászati kórképekben

### Bevezetés

Fagerhol 1980-ban történő első leírása óta a széklet calprotectin (FC) meghatározást széles körben alkalmazzák a bélrendszeri gyulladás megállapításának non-invazív diagnosztikus lehetőségeként. A calprotectin egy kalcium- és cinkkötő fehérje, nagy mennyiségben mutatható ki a neutrofilekben és a monocitákban. Biológiai funkciói közül az antimikrobiális és gombaellenes aktivitás bír jelentőséggel. Emelkedése a bélrendszer gyulladásának aktuális állapotával korrelál. Gyulladás esetén a bélnyálkahártya neutrofil granulocytái nagy mennyiségű calprotectint bocsátanak ki a bélumenbe. A székletben a calprotectin az enzimatis hatásokkal szemben viszonylag ellenálló, ezáltal hosszabb ideig stabil marad és könnyen mérhető.



## Tudnivaló

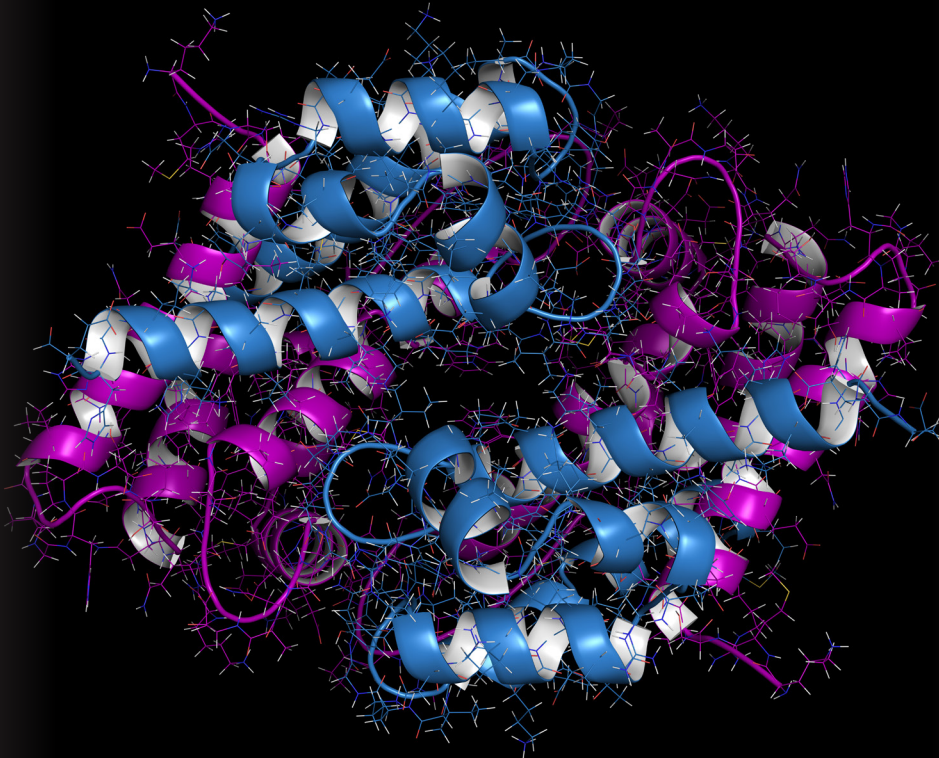
Jelenleg az FC vizsgálat **fő alkalmazási területe a gyulladásos bélbetegségek (IBD) szűrése és monitorozása, valamint a funkcionális gastrointesztinális kórképektől történő differenciálása.** Az FC érték nem használható az IBD és egyéb, nem IBD eredetű gyulladás (pl. gastroenteritis) elkülönítéséhez. IBD-ben nem segíti az UC és CD differenciálását, vagy a betegség kiterjedésének a megállapítását. 4 év feletti gyermekek esetében a felnőtteknél meghatározott 50 ug/g cut off érték alkalmazható. 4 éves életkor alatt a magasabb FC szintek értékelése óvatosságot igényel.

További tudnivalók [\*\*ide kattintva\*\*](#) érhetőek el.

---

## Újdonság

- Koraszülöttekben az FC koncentrációjának növekedése a nekrotizáló enterokolitisz (NEC) kialakulásának kockázatára figyelmeztethet. Az emelkedés 12-48 órával megelőzheti a klinikai tüneteket, így az enterális táplálás még időben felfüggeszthető. Koraszülöttekben az FC értékek eleve magasabbak lehetnek, ezért az irodalmi adatok alapján NEC-ben a 226  $\mu\text{g/g}$  cut off érték alkalmazása javasolt.
- Az FC a Schönlein-Henoch purpura gastrointesztinális érintettségét korábban jelzi, mint a széklet occult vér teszt.



## Útravaló

Az FC vizsgálatot a klinikai gyakorlatban a krónikus gasztrointesztinális tünetekkel jelentkező betegeknél az organikus és funkcionális eredetű kórképek elkülönítése céljából végezzük. Fontos indikáció az IBD szűrése és monitorozása. Endoszkópos vizsgálat > 250-300 ug/g FC értékek esetén indokolt. Remisszióban, követés céljából az FC mérés legalább 6 havonta javasolt.

**4 év alatti gyermekeknél** az FC értékek széles variabilitása figyelhető meg. Koraszülötteknél és 1 év alatti csecsemőknél az FC bármilyen gyulladás nélkül, teljesen egészséges csecsemőknél is magas lehet, akár többszázás értékek is előfordulhatnak.

Az FC IBD-n kívüli alkalmazhatósága a gasztrointesztinális rendszer egyéb gyulladásos és immunmediált állapotokban még további vizsgálatokat igényel.

## Irodalom

Koninckx CR. et al. The use of fecal calprotectin testing in paediatric disorders.  
A position paper of the ESPGHAN Gastroenterology Committee. JPGN 2021 Apr 1;72(4):617-640.

---

Szerző:

Dr. Kovács Márta

---