



Bio Medika
Laboratorium Klinik Utama



Tumbuh
Bersama
Kepercayaan
Anda



Bio Medika
Laboratorium Klinik Utama

contact@bio-medika.com

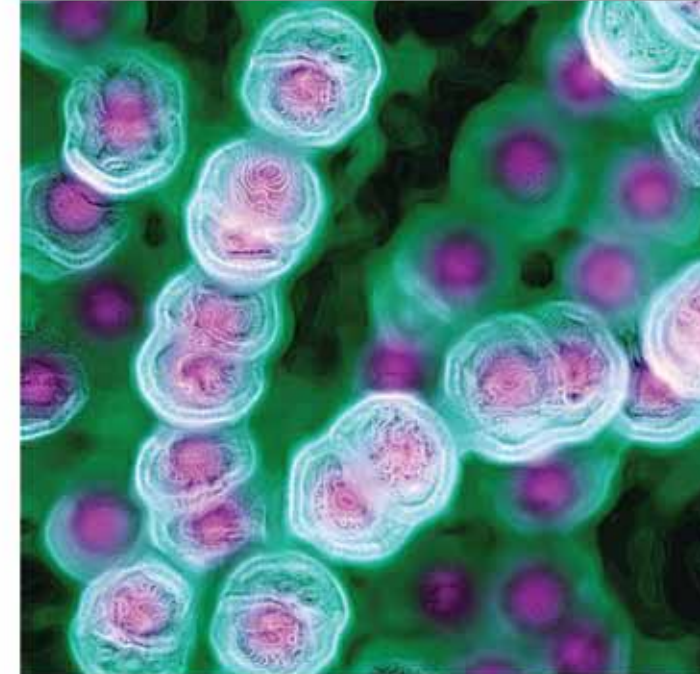
www.biomedika.co.id

- Jl. Cijung 10, Jakarta 10150
T (021) 384 8676, F (021) 381 4267
- Jl. Arjuna Utara 11, Jakarta 11510
T (021) 568 9942-43, F (021) 564 4904
- Jl. Raya Boulevard Timur Blok NE-01/66-67
Kelapa Gading Permai, Jakarta 14250
T (021) 450 5322, F (021) 450 7250
- Perumahan Citra Garden II
Ruko Citra Niaga Blok A 25, Jakarta 11840
T (021) 5437 4586-87, F (021) 5437 4794
- Ruko Tol Boulevard BSD CITY
Blok G No. 10-11, Tangerang 15322
T (021) 5315 8255-56 F (021) 5315 8257
- Jl. A. Yani No. 7, Tangerang 15111
T (021) 5573 0050-51, F (021) 5573 0052
- Kompleks Permata Kota Blok L No. 3
Jl. Pangeran Tubagus Angke 170
Jakarta 14450
T (021) 666 73 665, F (021) 666 73 662
- Ruko Paramount Centre Kav.3 &5
Jl. Raya Kelapa Dua, Gading Serpong
Tangerang 15180
T (021) 2901 4704-05, F (021) 2901 4704
- Ruko De Lumina Blok C No. 11
Taman Semanan Indah, Jakarta 11850
T (021) 2903 0620-21
F (021) 2903 0622
- Jl. Gandaria I No. 95&97
Jakarta 12140
T (021) 720 7157-9, F (021) 720 7163
- Jl. Mangga Besar Raya No. 121-123
Jakarta 10730
T (021) 6230 7961, F (021) 6230 7962



Bio Medika
Laboratorium Klinik Utama

MANFAAT PEMERIKSAAN CRP



Ditulis oleh : Prof. Dr. Riadi Wirawan SpPK(K)
(Konsultan Laboratorium Bio Medika)

PERAN C-REACTIVE PROTEIN (CRP)

C - Reactive Protein (**CRP**) adalah protein yang dihasilkan oleh hati sebagai respons fase akut pada kerusakan jaringan dan inflamasi. Terdapatnya protein fase akut menimbulkan perubahan hemodinamik dari darah, peningkatan aktifitas sistem koagulasi dan fibrinolitik, juga dapat menimbulkan leukositosis yang disertai dengan demam. Keadaan ini disebabkan oleh dilepaskannya sitokin, *tumor necrosis factor* dan substansi fase aktif lain yang mengakibatkan penurunan kadar albumin dan transferin. Protein ini akan muncul di dalam darah 6 - 10 jam setelah proses radang akut atau kerusakan jaringan dan mencapai puncak 24 - 48 jam. Kadar CRP serum biasanya turun menjadi normal 3 hari setelah kerusakan jaringan.

CRP merupakan protein yang diperlukan untuk mengatasi kerusakan jaringan dan infeksi. Banyak penelitian yang menyatakan bahwa protein inflamasi ini penting pada penyakit kardiovaskuler (jantung). Protein ini juga bisa meningkat pada infeksi kronik, hipertensi, merokok, stroke, penyakit pembuluh darah dan *arthritis rheumatoid* yang menghasilkan protein inflamasi berakibat lepasnya plak pada dinding pembuluh darah. Plak ini dapat membentuk bekuan yang menghambat aliran darah dan menimbulkan serangan jantung. Tingginya kadar protein inflamasi di dalam darah merupakan indikasi terjadinya arterosklerotik.



Radang tenggorokan



Nyeri persendian lutut

Dalam keadaan normal kadar CRP di dalam darah < 5 mg/L, pada respon fase akut kadarnya dapat meningkat 30 kali lipat dari nilai normal sehingga pemeriksaan CRP lebih sensitif dan lebih spesifik dibandingkan pemeriksaan laju endap darah (**LED**). Pada prinsipnya peningkatan kadar CRP terjadi pada kerusakan jaringan, inflamasi dan infeksi. Infeksi yang disebabkan oleh bakteri umumnya menunjukkan kadar CRP yang lebih tinggi dibandingkan infeksi viral. Manfaat lain

pemeriksaan CRP membantu membedakan kelainan yang disebabkan oleh proses radang dengan bukan radang, mengikuti perjalanan penyakit pada radang maupun infeksi. Di Laboratorium Klinik Utama **Bio Medika** CRP diperiksa dengan metoda *immunospectrometric* secara kuantitatif.

Daftar pustaka:

- Kee JL. Laboratory and Diagnostics Test. 8th ed. Pearson : New Jersey. 2010. p144-6.
- Abbott diagnostics. CRP Vario. July 2010.