



## INFIAMMAZIONI

---

1. **CRP.** La proteina C-reattiva è un esame generale per verificare se c'è un'infezione in tutto il corpo. Non è un esame specifico; ovvero, può rivelare se vi è un'infezione in qualche parte del corpo, ma non può indicarne l'esatta localizzazione. Tuttavia, si usa fondamentalmente per verificare l'esacerbazione di malattie infiammatorie come l'artrite reumatoide, il lupus o la vasculite. A lungo termine livelli elevati possono causare un infarto.
2. **PG2.** Prostaglandine procedenti dagli omega 6 che stimolano l'infezione e sono arrestati dai PG1 e dai PG3 provenienti dagli omega 3. È la prostaglandina più importante nel processo infiammatorio, produce vasodilatazione e dolore, sebbene aumenti anche la permeabilità vascolare. Sono responsabili di allergie, dell'aumento del colesterolo, di tensione arteriosa e di dolore e provengono fondamentalmente dai grassi di origine animale.
3. **Kinin:** Il sistema kallikrein-kinin include un insieme di proteine, e quando è attivato conduce alla liberazione dei kinin vasoattivi. I Kinin sono coinvolti in molti processi fisiologici e patologici, compresi quelli della regolazione della pressione arteriosa e del flusso (attraverso la modulazione della via di renina-angiotensina), della coagulazione del sangue, della proliferazione cellulare e dello sviluppo, dell'angiogenesi, delle apoptosi e del processo infiammatorio, che include reazioni di danno cellulare, coagulazione e fibrinolisi, attivazione del complemento, secrezione delle citochine e liberazione delle proteasi. La sua azione nelle cellule endoteliali porta alla vasodilatazione, all'aumento della permeabilità vascolare, alla liberazione dell'attivatore del tessuto del plasminogeno (tPA), alla produzione di ossido nitrico (NON) e alla mobilitazione dell'acido arachidonico.
4. **Leukotriene 4.** I leucotrieni sono ormoni che derivano dall'acido arachidonico e sono prodotti dai globuli bianchi. Una delle loro funzioni è quella di innescare contrazioni nei muscoli lisci che ricoprono la trachea. La loro sovrapproduzione è una causa importante dell'infezione nell'asma e nella rinite allergica.
5. **IL-4,5,6,10 (TH2).** Modulano e in un certo modo inibiscono l'infezione, trattandosi di citochine dall'attività antinfiammatoria e dall'effetto immunosoppressore che impediscono la crescita cellulare e sopprimono la secrezione di altre citochine.



6. **IL-2.** Chiamato anche modulatore immune è l'interleuchina-2 ed è una proteina componente delle citochine del sistema immunitario. Si comporta come fattore di sviluppo dei linfociti T, induce tutti i tipi di sottopopolazioni di linfociti ed attiva la proliferazione di linfociti B. IL-2 stimola il sistema immunitario e aumenta il numero di cellule CD4 (cellule T di ausilio).
7. **IL-1,6,8.** Sono citochine (proteine) proinfiammatorie. Entrambe, insieme alla PCR, sono segnali di identificazione di infezioni.
8. **TNF- $\alpha$ .** È una proteina del gruppo delle citochine liberate dalle cellule del sistema immunitario che interviene nell'infiammazione e nella distruzione articolare secondarie all'artrite reumatoide, così come in altre patologie.
9. **NF KAPPA B.** Il cancro attiva la sua secrezione, chiave per il suo sviluppo ed estensione, è un complesso proteico che controlla la trascrizione del DNA. È la sostanza più proinfiammatoria che esista. Si trova nella maggior parte dei tipi di cellule animali ed è implicato nella risposta cellulare di fronte a stimoli come lo stress, le citochine, la radiazione ultravioletta, LDL ossidate e antigeni batterici e virali. Gioca un ruolo chiave nella regolazione della risposta immunitaria dovuta all'infezione (le catene leggere kappa sono componenti cruciali delle immunoglobuline). La regolazione difettosa del F-N-Kb è in relazione, come abbiamo detto, con il cancro, ma oltre a ciò anche con malattie infiammatorie e autoimmuni, shock setticemico, infezioni virali o uno sviluppo immunitario inadeguato. Inoltre è implicato nei processi di plasticità sinaptica e della memoria.
10. **Interferone  $\gamma$ .** È un potente attivatore di macrofagi, stimola i neutrofili e i linfociti B oltre a indurre la sintesi di IL-1 y TNF- $\alpha$ . Vanta potenti funzioni antivirali e antiproliferanti nonché proprietà immunomodulanti. Altera inoltre la sintesi di collagene e regola la sintesi e l'attività di altre citochine, in particolare IL-1, IL-2 e TNF- $\alpha$ . È dunque in grado di indicare la presenza di infezioni o tumori.