

## TEST ATTIVAZIONE BASOFILI

REV.0 DEL 22/06/2016

Il test di attivazione dei basofili (BAT: basophil activation test) è una indagine in vitro utile nella diagnosi delle allergie di tipo anafilattico. Questo esame si basa sulla valutazione, tramite analisi citofluorimetrica, della comparsa di una molecola sui basofili (cellule del sangue coinvolte nell'allergia) indice di attivazione dopo l'esposizione del campione prelevato con un determinato allergene.

Le reazioni allergiche possono essere classificate, secondo Gell & Coombs, in 4 tipi diversi a seconda del meccanismo immunologico implicato:

- **TIPO I:** ipersensibilità anafilattica;
- **TIPO II:** ipersensibilità "citotossica" da anticorpi;
- **TIPO III:** ipersensibilità da immuno-complessi;
- **TIPO IV:** ipersensibilità cellulo-mediata (ipersensibilità ritardata).

### TRAMITE IL TEST DI ATTIVAZIONE DEI BASOFILI È POSSIBILE STUDIARE LE REAZIONI DI TIPO I, QUELLE CIOÈ MEDIATE DA ANTICORPI DELLA CLASSE E (IGE).

Nel soggetto con predisposizione alle allergie, quando l'organismo entra in contatto con una sostanza (allergene), sono prodotte le IgE che vanno a legarsi alla superficie di cellule specifiche chiamate mastociti e basofili, che al loro interno contengono granuli con vari mediatori chimici come l'istamina. Questa fase è detta di "sensibilizzazione" e può durare da pochi mesi ad anni a seconda dell'allergene. Quando l'organismo entra in contatto per una seconda volta con l'allergene, i mastociti e basofili sensibilizzati si attivano degranulando, cioè liberando i mediatori chimici contenuti nei loro granuli nei tessuti o nel torrente circolatorio. Il rilascio di queste sostanze provoca sintomi immediati che vanno dalla classica rinite, all'orticaria fino a reazioni generalizzate quale lo shock anafilattico. Il BAT è un test relativamente recente ed è tuttora oggetto di interesse da parte della comunità scientifica che ha individuato negli anni alcuni allergeni per cui questo esame ha un comprovato valore diagnostico mentre per altri è ancora in corso la sperimentazione.

Questa indagine ha trovato maggior impiego per le allergie ai farmaci anche se è considerato un test di 4° livello. Infatti secondo l'EAACI (European Academy of Allergy and Clinical Immunology) e altre società scientifiche, l'uso del test di attivazione dei basofili dovrebbe essere sempre anticipato da un'approfondita raccolta anamnestica da parte dello specialista allergologo, dai test cutanei (prick test) e dalla misurazione delle IgE sieriche verso un determinato allergene (RAST).

*La sezione di citofluorimetria della Bios SpA, per offrire ai propri clienti un'indagine appropriata e sicura, ha deciso di proporre il test di attivazione dei basofili solo tramite l'uso di metodiche standardizzate e allergeni certificati di cui la comunità scientifica ha approvato l'utilizzo nella diagnostica clinica.*

**NB:** la diagnosi di reazioni allergiche ai farmaci e l'eventuale uso del test di attivazione dei basofili sono argomenti complessi che richiedono una valutazione con lo specialista allergologo. Un risultato negativo del test di attivazione dei basofili per un allergene specifico non esclude la possibilità di comparsa di sintomi clinici (anche seri).

### LA DIREZIONE