

# Qu'est-ce que les GLOBULES BLANCS

Les globules blancs font partie de la numération formule sanguine (NFS) ou hémogramme est un examen biologique essentiel qui étudie de façon quantitative et qualitative les différents éléments cellulaires du sang : les globules rouges ou hématies, les globules blancs (ou leucocytes) et les plaquettes sanguines (ou thrombocytes).

La NFS permet l'étude de nombreuses pathologies des cellules sanguines, des processus de défense immunitaire, de l'hémostase.



#### Les mots clés

Globules blancs, polynucléaires neutrophiles, lymphocytes, monocytes, polynucléaires éosinophiles, leucopénie, leucocytose.



# Rappel physiologique

Les globules blancs sont principalement responsables de la défense de l'organisme contre les infections. Il existe cinq grands types de globules blancs.

Les polynucléaires neutrophiles sont les plus nombreux ; C'est la première cellule mobilisée par le système immunitaire en présence d'un agent pathogène. Les neutrophiles ont un rôle primordial de phagocytose(ingestion de cellules étrangères) ) lorsqu'ils rencontrent une bactérie, un virus

Les lymphocytes sont des cellules qui ont un rôle majeur dans le système immunitaire. En matière de structure et de fonction, on distingue deux lignées lymphocytaires différentes : les lymphocytes B et T . L'immunité cellulaire (la réponse immunitaire vis-à-vis d'organismes pathogènes à l'intérieur des cellules) implique l'activation des cellules T. L'immunité humorale (la création d'anticorps circulant dans le plasma et la lymphe) implique l'activation des cellules B

Les monocytes phagocytent les débris cellulaires et les agents pathogène.

Les polynucléaires éosinophiles sont impliquées dans le système immunitaire, notamment dans les phénomènes d'allergie et de protection anti parasitaire.

Les polynucléaires basophiles activent la réaction inflammatoire et interviennent dans les réactions allergiques



## Pathologie en rapport

Lorsque le nombre de globules blancs est trop bas (leucopénie), l'organisme est plus sensible aux infections.

Un nombre de globules blancs supérieur à la normale (leucocytose) peut indiquer une infection, une inflammation ou une leucémie



## A quel moment de la journée faut-il faire le dosage?

La réalisation d'un hémogramme se fait par une simple prise de sang, de préférence à jeun le matin

Indiquer le contexte de réalisation d'hémogramme et les traitements en cours au préleveur



### Il y a-t-il des précautions à prendre avant et ou cours du prélèvement ?

En cas de prise de traitement médicamenteux demander conseil au biologiste



#### Ou faire l'examen ?

La réalisation d'un hémogramme s'effectue par une prise de sang au pli du coude dans un laboratoire de biologie médicale



#### Apprenez à lire la feuille de résultats

Valeurs pathologiques de l'hémogramme au niveau des globules blancs:

Leucocytes\*\*: tenir compte des chiffres absolus et non des pourcentages

Neutropénie < 1500 x 106/L Polynucléose neutrophile  $> 7000 \times 10^6/L$ Éosinophilie > 400 x 106/L > 100 x 106/L Basocytose Lymphopénie < 1500 x 106/L  $> 4000 \times 10^6/L$ Lymphocytose < 200 x 10<sup>6</sup>/L Monocytopénie > 800 x 10 $^{6}/L$ Monocytose

Les valeurs des globules blancs sont toujours à interpréter selon l'âge du patient, la race, la grossesse, la consommation de tabac, l'effort physique, le rythme nycthéméral, l'altitude

Les valeurs de référence peuvent varier en fonction de la technique utilisée par le laboratoire d'analyses médicales. Elles sont indiquées sur le compte rendu de résultat Si les valeurs de l'hémogramme sont inférieures ou supérieures aux valeurs de référence, demandez conseil au biologiste et consulter votre médecin.



#### Fiche associée

Fiche GLOBULES ROUGES-MY BIOLOGIST Fiche PLAQUETTES SANGUINES-MY BIOLOGIST



#### Bibliographie

Nomenclature des actes de biologie médicale en FRANCE

Décembre 2018-Numéro 51-Points de repère- Assurance maladie

Lecture critique de l'hémogramme : valeurs seuils à reconnaître comme probablement pathologiques et principales variations non pathologiques -ANAES/Service des Références Médicales/Septembre 1997

L'essentiel en hématologie-Auteur : Victor HOFFBRAND-Editeur : MALOINE-Année : 11/2018

<sup>\*\*</sup> La signification d'une leucopénie ou d'une hyperleucocytose globale n'est médicalement pas claire. En pratique, il faut analyser les variations des différents types de leucocytes et pas celles de la leucocytose totale.