

L'hémogramme (ou numération de la formule sanguine) est un examen qui donne des informations sur les éléments contenus dans le sang tels que les globules rouges, les globules blancs et les plaquettes. Il permet de révéler un grand nombre de pathologies : anémie, problème de coagulation, infections virales, consommation des plaquettes...

Sommaire

1. Qu'est-ce qu'un hémogramme ?
2. Pourquoi prescrire un hémogramme ?
3. Comment est dosé un hémogramme ?
4. Valeurs normales d'un hémogramme
5. Variations pathologiques de l'hémogramme



Qu'est-ce qu'un hémogramme ?

L'hémogramme ou numération de la formule sanguine (NFS) permet de comptabiliser tous les éléments du sang : globules rouges (hématies), globules blancs (leucocytes) et plaquettes.

Les globules rouges transportent l'oxygène grâce à l'hémoglobine. Les globules blancs protègent l'organisme contre les infections. Les plaquettes jouent un rôle essentiel dans la coagulation puisqu'elles combler les brèches provoquées par des coupures ou des plaies juste après qu'elles se produisent et avant que les autres facteurs de coagulation ne se déclenchent.

Cet examen permet également d'apprécier des paramètres qualitatifs du sang.

Certains paramètres liés à ces éléments sont mesurés (taux d'[hémoglobine](#), volume globulaire moyen = **VGM**) et d'autres sont calculés (hématocrite, teneur corpusculaire moyenne en hémoglobine = **TCMH**, concentration corpusculaire moyenne en hémoglobine = **CCMH**). D'autres indices (Indice de distribution des globules rouges ou des plaquettes) peuvent également être calculés par les automates de numération.

Pourquoi prescrire un hémogramme ?

L'hémogramme est un des examens biologiques les plus courants, prescrit dans le cadre d'un bilan sanguin. Il permet d'évaluer l'état de santé général du patient. Il est prescrit lors d'une grossesse, d'un bilan préopératoire et dans le suivi de certains traitements.

Il est également prescrit en cas de suspicion d'anémie ou d'infection, ou pour vérifier l'état nutritionnel et l'exposition à des substances toxiques.

Enfin, un hémogramme peut être demandé si le patient souffre de symptômes liés à une maladie du sang (hématomes, fatigue, douleurs osseuses, pâleur...).

Comment est dosé un hémogramme ?

L'hémogramme est obtenu grâce à un prélèvement sanguin, en général au pli du coude.

Comment se préparer :

- Il n'est pas indispensable d'être à jeun
- Amenez l'ordonnance de prescription, la Carte Vitale et la carte de mutuelle.

Valeurs normales d'un hémogramme

	3 à 10 ans	Femme	Homme
Hématies (millions/mm ³)	4,0-5,4	4.0 - 5.3	4.2 - 5.7
Hémoglobine (g/100 ml)	12.0 - 14.5	12.5 - 15.5	14.0 - 17.0
Hématocrite (%)	36 - 45	37 - 46	40 - 52
VGM (μ3)	74 - 91	80 - 95	80 - 95
TCMH (pg)	24 - 27	28 - 32	28 - 32
CCMH (%)	28 - 33	30 - 35	30 - 35
Leucocytes (/mm ³ x1000)	5000 - 11000	4000 - 10000	4000 - 10000
Réticulocytes (%)	0,2 - 0,8	0,3 - 0,8	0,3 - 0,8

Outre le nombre total des leucocytes (ou globules blancs), l'hémogramme permet également de quantifier les différents sous-types de ces cellules de l'immunité: polynucléaires neutrophiles, polynucléaires éosinophiles, polynucléaires basophiles, lymphocytes et monocytes.

Variations pathologiques de l'hémogramme

Les variations des taux de globules rouges, blancs et des plaquettes peuvent être le signe de nombreuses pathologies.

DIMINUTION DU NOMBRE DE GLOBULES ROUGES (ANÉMIES)

Une diminution du taux d'hémoglobine, accompagné d'une diminution du nombre des globules rouges peut être le signe :

- d'une anémie d'origine centrale (moëlle osseuse) ;
- d'une insuffisance médullaire, cancer, leucémie, dysérythropoïèse. ;

- d'une anémie d'origine périphérique ;
- d'une Hémolyse ;
- d'une hémorragie ;
- d'une [carence en fer](#), anémie inflammatoire, saturnisme, hémodilution.

Les paramètres calculés (hématocrite, VGM, TCMH, CCMH) permettent de préciser le mécanisme en cause.

AUGMENTATION DU NOMBRE DE GLOBULES ROUGES (POLYGLOBULIES)

Une augmentation des globules rouges peut être le signe :

- de la [maladie de Vaquez](#) ;
- d'une polyglobulie réactionnelle, hypoxémique ou tumorale ;

DIMINUTION DU NOMBRE DE GLOBULES BLANCS (HYPOLEUCOCYTOSES)

Une diminution des globules blancs peut être le signe :

- d'une infection virale ou parasitaire ;
- d'une insuffisance médullaire ;
- de certaines anémies ;
- de troubles de la répartition ;
- d'une intoxication médicamenteuse ;
- de certains [cancers](#) et leucémies.

AUGMENTATION DU NOMBRE DE GLOBULES BLANCS (HYPERLEUCOCYTOSES)

Une augmentation des globules blancs peut être le signe :

- d'une infection bactérienne
- d'un syndrome inflammatoire ;
- de certaines parasitoses ;
- de nécroses tissulaires ;
- de cancers ;
- de syndromes myéloprolifératifs ;
- de certaines leucémies ;
- de [réactions allergiques médicamenteuses](#).

DIMINUTION DU NOMBRE DE PLAQUETTES (THROMBOPÉNIE)

Les maladies pouvant être à l'origine d'une diminution du nombre de plaquettes sont :

- les troubles immunitaires (maladie auto-immune, réaction allergique) ;
- l'hémodilution ;
- les atteintes virales ;
- la destruction des plaquettes après plusieurs transfusions ;
- la coagulation intravasculaire ;
- le purpura ;
- le syndrome hémolytique et urémique de l'enfant ;
- l'aplasie médullaire ;
- l'hémopathie maligne ;
- la maladie constitutionnelle héréditaire (anomalie de May-Hegglin).

Une chirurgie avec circulation extracorporelle peut aussi provoquer une diminution du nombre de plaquettes.

AUGMENTATION DU NOMBRE DE PLAQUETTES (THROMBOCYTOSE)

Plusieurs facteurs peuvent faire augmenter le nombre de plaquettes dans le sang :

- la splénectomie ;
- les [maladies infectieuses](#) ;
- les maladies inflammatoires ;
- la [maladie de Hodgkin](#) ;
- les réticulosarcomes ;
- les interventions chirurgicales ;
- le [stress](#), et les brûlures graves ;
- la cirrhose, la pancréatite et l'atrophie splénique ;
- le syndrome myéloprolifératif ;
- la thrombocythémie essentielle ;
- la mégaloblastose (hausse du VMG) ;
- la malnutrition, les maladies intestinales, l'[anémie de Biermer](#) et les [parasitoses](#).

Ecrit par:

[Annabelle Iglesias](#)

-
- [Analyse des plaquettes sanguines](#)
-
- [Les anémies](#)
-
- [Carences](#)
- [Greffe de moelle osseuse](#)
-
- [Forum Santé](#)