

Comment interpréter le résultat de sa prise de sang ?

Source: <http://www.passeportsante.net> Le 21 février 2015

HEMATIES	4. 580. 000 / mm ³	N: 4,0-5,3
Hémoglobine	14,1 g/dl	N: 12-16
Hématocrite	42 %	N: 37-46
TGMH	30,6	N: > 27
VGM	92 fl	N: 80-95
Indice d'anisocytose	14,5 %	N: < 20
CGMH	30,9 %	N: 28-36

L'hématologie

Sommaire

Glycémie, cholestérol, plaquettes... Vous venez de récupérer les résultats de votre prise de sang et en attendant votre rendez-vous chez le médecin, vous aimeriez y voir plus clair. PasseportSanté vous aide à déchiffrer vos analyses.

1. Les hématies

Les **hématies**, appelées aussi globules rouges, font partie des éléments figurés du sang. Elles assurent le transport des gaz respiratoires comme le dioxygène (O₂) et le dioxyde de carbone (CO₂).

Le nombre moyen de globules rouges est de 4,6 à 6,2 millions /mm³ chez l'homme et de 4,2 à 5,4 millions /mm³ chez la femme.

► En cas d'anomalie :

- Si il y a une augmentation du nombre de globules rouges, il s'agit d'une polyglobulie. Cette anomalie de la production des globules rouges peut provenir de deux mécanismes distincts:

- 1) La *maladie de Vaquez* : elle est due à une anomalie des cellules-souches qui acquièrent des caractéristiques tumorales et qui prolifèrent. Il s'agit d'une maladie rare qui touche l'adulte d'âge moyen et dont l'espérance de vie se situe entre 12 et 15 ans après le diagnostic.
- 2) L'*hypoxie* : elle consiste en une oxygénation insuffisante des tissus et provoque l'augmentation du taux d'hormone stimulant l'érythropoïèse. L'hypoxie se traduit par des céphalées, des vertiges, des acouphènes et une coloration rouge de la peau. Elle peut résulter de plusieurs facteurs : pneumopathie, cardiopathie congénitale, consommation excessive d'alcool ou de tabac, séjour en haute altitude ou encore port de vêtements trop serrés.

- Si il y a une baisse du nombre de globules rouges, on parle d'anémie.

L'anémie peut avoir plusieurs causes: hémorragies, défaut de production des globules rouges ou d'hémoglobine, destruction excessive des globules rouges.

Elle peut se déclencher à la suite d'une carence alimentaire (dans la majorité des cas), de facteurs héréditaires, d'une maladie auto-immune (affection de la moelle osseuse, problèmes endocriniens), d'autres maladies (cancer, SIDA) et certains traitements médicaux. La production insuffisante de l'hémoglobine peut être la conséquence d'une carence en fer, en folates ou en vitamines B12.

2. L'hématocrite

L'**hématocrite** est le volume occupé par les hématies dans un volume donné du sang total.

La valeur normale pour l'homme est de 40 à 52 %. Pour la femme, elle est de 37 à 48 %.

L'**hémoglobine** est une protéine, dont la principale fonction est le transport du dioxygène dans l'organisme. Elle se trouve essentiellement à l'intérieur des globules rouges et est responsable de la couleur rouge du sang.

La valeur normale est de 13.5 à 17.5 gr/dL chez l'homme et 12.5 à 15.5 gr/dL chez la femme.

► En cas d'anomalie :

Pour la femme enceinte et l'enfant, les taux diminuent considérablement. De nombreuses pathologies peuvent être responsables d'anomalies de l'hématocrite et du taux d'hémoglobine (notamment l'anémie). Pour y voir plus clair, mieux vaut analyser les autres éléments hématologiques.

3. Le Volume Globulaire Moyen

Le **VGM** rend compte de la taille moyenne des globules rouges. Il permet notamment le diagnostic d'une anémie.

Le taux normal du VGM est compris entre 80 et 95 fl.

► En cas d'anomalie :

Si le taux est trop bas, on parle d'une microcytose. Cette anomalie est typique d'une anémie chronique causée par une carence en fer.

Si le taux est trop élevé, on parle cette fois d'une macrocytose. On la retrouve lors d'une carence chronique en vitamine B12, en vitamine B9 ou en cas d'alcoolisme.

4. CGMH et TCMH

La CGMH (concentration globulaire moyenne en hémoglobine) correspond à la quantité d'hémoglobine comprise dans 100 ml de globules rouges.

Sa valeur normale varie de 28 à 32 g/100 ml.

La TCMH (teneur corpusculaire moyenne en hémoglobine) correspond à la quantité de moyenne de l'hémoglobine comprise dans 1 globule rouge.

► **En cas d'anomalie :**

Ces deux valeurs n'ont pas grand intérêt en terme de diagnostic. Un CCMH faible va simplement confirmer une hypochromie (manque de fer).

5. Indice d'anisocytose

L'indice d'**anisocytose** permet de mettre en évidence les différences de taille des différents globules rouges. S'il s'écarte des normes, il confirme souvent le diagnostic de l'anémie.

LEUCOCYTES	6. 400 /mm ³	N: 4-10 000
Polynucléaires neutro.....	53,4 %	soit 3.417 /mm ³
éosino.....	1,8 %	soit 115 /mm ³
baso.....	1,2 %	soit 76 /mm ³
Lymphocytes	35,6 %	soit 2278 /mm ³
Monocytes.....	8,0 %	soit 512 /mm ³

Les leucocytes

Sommaire

1. Les leucocytes

Les leucocytes (globules blancs) sont des cellules du système immunitaire. Ils sont formés dans la moelle osseuse et sont présents dans le sang, la lymphe, les organes lymphoïdes et certains tissus. Le nombre de leucocytes qui circulent augmente en cas d'infection ou de réaction inflammatoire, c'est donc pour cette raison que leur analyse est très utile.

► **En cas d'anomalies :**

Trop de leucocytes peut correspondre à une inflammation ou beaucoup plus rarement à une leucémie.

Une diminution de leucocytes peut évoquer certaines infections virales ou parasitaires, ainsi que

l'anémie et certains cancers. Couplée à une diminution de globules rouges, elle apparaît en général dans le cas de maladies affectant la moelle osseuse (myélofibrose, anémie aplasique) ou du [Syndrome d'Immunodéficience acquise](#) (SIDA). Plus rarement, elle peut aussi résulter d'un manque en vitamine B12, d'une irradiation ou de l'usage de certains médicaments (antibiotiques, colchicine, médicaments pour la tension).

2. Les polynucléaires neutrophiles

Les polynucléaires (appelés désormais granulocytes) sont des globules blancs qualifiés de « non spécifiques » car ils ne sont pas dirigés vers un seul antigène. Il en existe trois différents.

Les polynucléaires neutrophiles sont des phagocytes, c'est-à-dire qu'ils sont capables d'avalier et de digérer les corps étrangers à l'organisme. On les retrouvera donc dans les zones d'inflammation.

Leur nombre normal est de 1 800 à 7 000 /mm³ de sang.

► En cas d'anomalies :

Les diagnostics possibles d'une diminution sont nombreux :

- certaines infections virales ou parasitaires,
- l'aplasie médullaire, l'hyperthyroïdie,
- l'anémie par carence en fer, en acide folique ou en vitamine B12,
- la leucémie aiguë, syndrome myélo-dysplasique,
- l'agranulocytose d'origine toxique ou médicamenteuse, immunologique ou constitutionnelle.

Ceux d'une augmentation le sont tout autant :

- les infections bactériennes à germes pyogènes (streptocoques, staphylocoques),
- maladies inflammatoires (Polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante, ...),
- certaines parasitoses,
- l'infarctus du myocarde,
- le cancer,
- la maladie de Hodgkin,
- les désordres métaboliques: goutte, urémie, éclampsie, ...
- les syndromes myéloprolifératifs,
- les hémorragies,
- les intoxications: certains médicaments, benzène, radiations, ...
- la consommation excessive de tabac.

3. Les éosinophiles

Les polynucléaires éosinophiles ont pour rôle de s'attaquer aux parasites de l'organisme, sans les phagocyter : ils se fixent dessus, déversent leurs granules qui contiennent des enzymes destinées à les détruire.

Pour une personne en bonne santé, le nombre de polynucléaires éosinophiles doit être inférieur à 500 /mm³ de sang.

► **En cas d'anomalies:**

Si leur nombre augmente, cela est souvent dû à une maladie parasitaire (gale, helminthiases, ...). D'autres causes sont toutefois possibles :

- Les allergies (asthme, eczéma, urticaire, ...),
- Les leucémies et les cancers,
- Les maladies de peau (pemphigus et polymyosite),
- Les maladies inflammatoires (lupus, sarcoïdose, syndrome de Chur-Strauss).

4. Les basophiles

Les polynucléaires basophiles sont les globules blancs les plus rares. Ils activent la réaction inflammatoire et interviennent dans les réactions allergiques.

Leur nombre excède rarement 100 /mm³.

► **En cas d'anomalies :**

Un excès de polynucléaires basophiles est relativement rare et est difficile à interpréter. Il peut indiquer une réaction allergique, des maladies tumorales ou infectieuses.

5. Les lymphocytes

Les lymphocytes ont un rôle majeur dans le système immunitaire et sont impliqués dans la fabrication des anticorps.

On estime que la proportion normale varie de 1000 à 4000 /mm³.

► **En cas d'anomalies :**

Leur augmentation se constate dans beaucoup de maladies virales (coqueluche, oreillons, brucellose, grippe etc...) et bactériennes, la mononucléose mais aussi dans les leucémies. Au contraire, leur diminution traduira plutôt une aplasie médullaire, des déficits immunitaires congénitaux, ou encore la maladie de Hodgkin.

6. Les monocytes

Les **monocytes** sont des globules blancs qui évoluent en macrophages ou cellules dendritiques. Il s'agit des cellules les plus grandes qui circulent dans le sang.

Pour un individu en bonne santé, leur nombre varie de 160 à 1000 /mm³.

► **En cas d'anomalies ?**

Leur nombre augmente dans certaines maladies comme la mononucléose, suite à une anémie ou dans le cas d'infections chroniques (comme la *chlamydie*).

PLAQUETTES		
.....	237 000 /mm ³	N: 150-400
Thrombocyte.....	0,18 %	N: < 0,3
Volume plaquettaire moyen...	8,1 fl	N: < 9
VITESSE DE SEDIMENTATION		
Après 1 heure	1 mm	N: < 12 mm
Après 2 heures	3 mm	N: < 20 mm

Les plaquettes

Sommaire

1. Les plaquettes

Les plaquettes ont un rôle très important dans la coagulation. Ce sont elles qui permettent d'arrêter les hémorragies.

Une numération normale des plaquettes chez une personne en bonne santé se situe entre 150 000 et 400 000 /mm³.

► En cas d'anomalies :

Lorsque le taux est trop bas, les risques d'hémorragie sont plus importants. Un tel taux peut orienter vers une pathologie maligne, témoigner de la gravité d'une maladie habituellement bénigne ou engager le pronostic vital. Les pathologies les plus fréquentes entraînant un taux trop bas sont les leucémies aiguës, les lymphomes, les métastases et la myélofibrose.

Lorsque le taux est trop élevé, les risques de thrombose sont réels. Cela peut témoigner de maladies de la moelle osseuse ou de facteurs variés :

1. Une maladie inflammatoire,
2. Une carence en fer,
3. Une asplénie et splenectomie,
4. Un cancer,
5. Un stress important,
6. Une dépression.

2. La vitesse de sédimentation

La vitesse de sédimentation du sang est une mesure non spécifique de l'inflammation. Elle ne permet pas un diagnostic précis mais est très simple à réaliser.

Elle est de quelques millimètres par heure chez une personne normale. Elle ne devrait pas excéder 15 chez les hommes et 20 chez les femmes.

► **En cas d'anomalies :**

Elle est augmentée en cas d'inflammations (infections, rhumatismes, certaines parasitoses, cirrheses, artérite temporale ou maladie de Horton, ...) et peut être également élevée en cas d'anémie ou de grossesse.

LIPIDES		
Triglycérides	0,57 g/l	N: < 1,50
Cholestérol total	1,85 g/l	N: < 2,0
Cholestérol LDL	1,1 g/l	N: < 1,6
Cholestérol HDL	1,2 mmol/l	N: 1 à 1,6

Les lipides

Sommaire

1. Les triglycérides

Les triglycérides sont des lipides qui proviennent des graisses alimentaires et de la synthèse du foie. Ils sont stockés dans le tissu adipeux et constituent une réserve d'énergie facilement mobilisable en cas de besoin.

Leur valeur théorique se situe entre 0,40 à 1,50 g/l de sang.

► **En cas d'anomalies :**

Si la valeur des triglycérides se situe au-delà de 1,50 g/l, elle traduit une hypertriglycémie. Elle peut être génétique ou consécutive à un certain nombre de facteurs :

- la consommation d'alcool (une des causes les plus importantes)
- le tabagisme
- l'utilisation de contraceptifs oraux
- l'obésité
- les diabètes mal équilibrés et les régimes riches en sucre
- l'insuffisance rénale et les pancréatites aiguës
- le troisième trimestre de la grossesse.

2. Le cholestérol

Le cholestérol est le précurseur des acides biliaires, des hormones stéroïdes et de la vitamine D3. C'est un composant indispensable des membranes cellulaires au sein desquelles il joue un rôle important pour la fluidité, la stabilité et la perméabilité.

Un quart environ du cholestérol de l'organisme provient de l'alimentation et trois quarts sont synthétisés (environ 1 g/jour) par le foie et l'intestin.

La valeur normale se situe entre 1,5 et 2,5 g/l (3,87 à 6,45 mmol/l) mais elle dépend de l'âge, du sexe (plus bas chez la femme), des saisons et du régime alimentaire.

► En cas d'anomalies :

Un taux trop élevé traduit la majorité du temps un apport alimentaire trop riche en graisses saturées. Plus rarement, elle peut être due à une hypothyroïdie, un syndrome néphrotique, un diabète sucré, des cirrhoses biliaires, ou un traitement par antiprotéases.

Le troisième trimestre de la grossesse induit aussi un taux élevé de cholestérol.

Dans tous les cas, il faut savoir qu'il existerait une corrélation entre le taux de cholestérol sanguin et le risque de survenue de maladies cardio-vasculaires.

3. Le LDL

Le cholestérol LDL est un groupe de **lipoprotéines** qui transportent le cholestérol (entre autres) dans le sang et à travers le corps pour les apporter aux cellules. Il est très majoritairement admis que des taux importants de LDL plasmatiques conduisent au dépôt de cholestérol dans la paroi des artères sous forme de plaque d'athérome; elles seraient donc un facteur de risque des maladies cardiovasculaires.

La valeur des LDL serait considérée comme normale si elle est comprise entre 0,9 g/L et 1,58 g/L.

► En cas d'anomalies :

Le taux de LDL augmente dans les cas suivants :

- âge (plus de 50 ans)
- grossesse au troisième trimestre
- hypercholestérolémies familiales (type monogénique)
- régime riche en graisses saturées
- contraceptifs oraux et tabagisme, etc...

Il diminue dans les cas suivants :

- utilisation de certains médicaments
- régime végétarien
- hyperthyroïdie, hépatite, cirrhose, malnutrition

4. Le HDL

Le cholestérol HDL est un groupe de lipoprotéines responsables du transport du cholestérol vers le foie où il sera éliminé. Ceci permet d'éviter l'accumulation de cholestérols dans les vaisseaux, et par la même occasion les risques de maladies cardio-vasculaires. C'est pour cela qu'on l'appelle « bon cholestérol ».

Les valeurs normales pour l'homme sont de 0,4 à 0,5 g/l et pour la femme de 0,5 à 0,6 g/l.

► En cas d'anomalies :

Le cholestérol HDL augmente avec :

- l'activité physique
- la consommation très modérée d'alcool
- l'alimentation

Il diminue avec les facteurs suivants :

- le tabagisme
- l'utilisation de progestatifs
- les surcharges pondérales
- le diabète sucré

GLYCEMIE

Glycémie à jeun 0,96 g/l N: 0,70 - 1,05

Diabète de type I : > à 1,26 g/l de sucre dans le sang à jeûn, ou supérieure à 2 g/l (11 mmol/l) à n'importe quel moment de la journée

Diabète de type II: glycémie à jeun supérieure ou égale 1,26 g/L à deux prélèvements différents.

La glycémie

Sommaire

La **glycémie** est la concentration de glucose dans le sang, ou plus exactement dans le plasma sanguin.

La régulation de la glycémie fait intervenir des hormones (insuline, glucagon) ainsi que divers organes (pancréas, foie, rein).

Les valeurs de glycémie varient selon l'état nutritionnel et l'âge.

Une glycémie à jeun est considérée normale si elle est comprise entre 0,74 g/l et 1,06 g/l (4,04 et 5.83 mmol/l) avec une moyenne de 0,83 g/l (4.565 mmol/l).

► En cas d'anomalies :

Une glycémie trop basse est révélatrice de plusieurs causes :

- La prise d'alcool (la plus fréquente)
- L'anorexie ou la dénutrition
- La prise de certains médicaments (comme l'insuline)
- Des pathologies endocriniennes
- Des métastases hépatiques
- Une insuffisance surrénalienne et hypophysaire.

Une hyperglycémie est le symptôme révélateur du diabète. Elle entraîne une détérioration des vaisseaux sanguins et des nerfs, et donne lieu à de nombreuses complications.
