

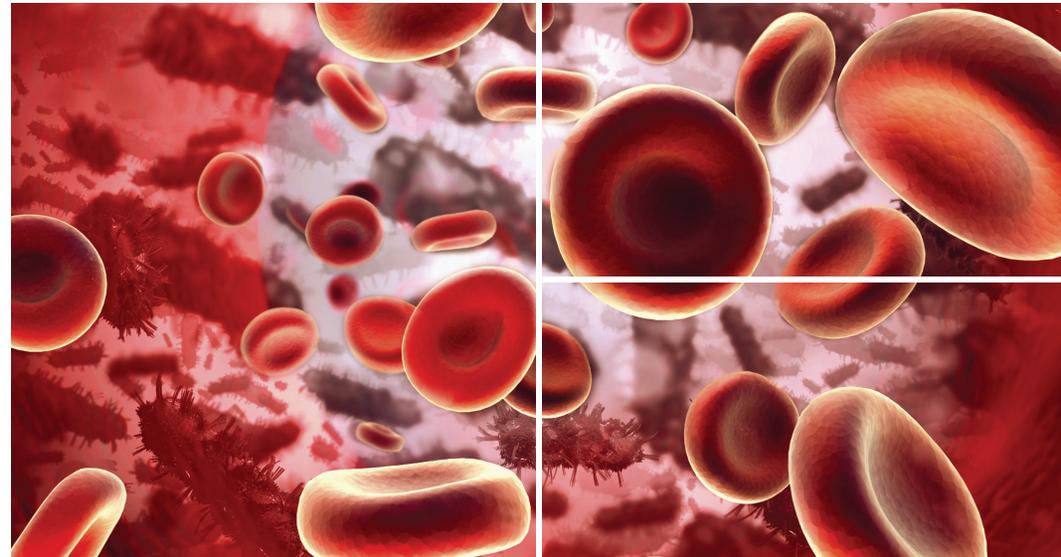
Notre mission

Dispensateur de services de première ligne et de services spécialisés, le CSSS du Suroît a la responsabilité de maintenir et d'améliorer la santé et le bien-être de la population de son territoire en rendant accessible une gamme de services de santé et de services sociaux. Il offre en plus des services spécialisés à la population voisine de la Montérégie-Ouest.

De concert avec ses partenaires du réseau local de services, le CSSS s'assure de l'organisation, de la coordination et de la prestation des services, afin de faciliter le cheminement des personnes dans le réseau et leur accès à des services continus, sécuritaires et de qualité dans une perspective de prévention, de traitement et de soutien.

Comprendre la formule sanguine complète (FSC)

Ce que vous devez savoir



respect | reconnaissance | engagement | équipe | convivialité | créativité

respect | reconnaissance | engagement | équipe | convivialité | créativité

Table des matières

Qu'est-ce qu'une formule sanguine complète (FSC) ?	3
Quel est le but de cet examen de laboratoire en oncologie ?.....	3
Exemples de résultats de formule sanguine complète	4
Numération	4
Différentielle	6
Qu'est-ce qui coule dans les veines ?	7
Durée de vie des cellules sanguines	7
Où sont produites les cellules sanguines ?.....	8
Qu'est-ce que le système immunitaire ?.....	8
Quel est le principal effet secondaire de la chimiothérapie ?	9
Comme patient, quelles interventions puis-je faire pour augmenter la production des cellules sanguines ?.....	10
Lexique	11

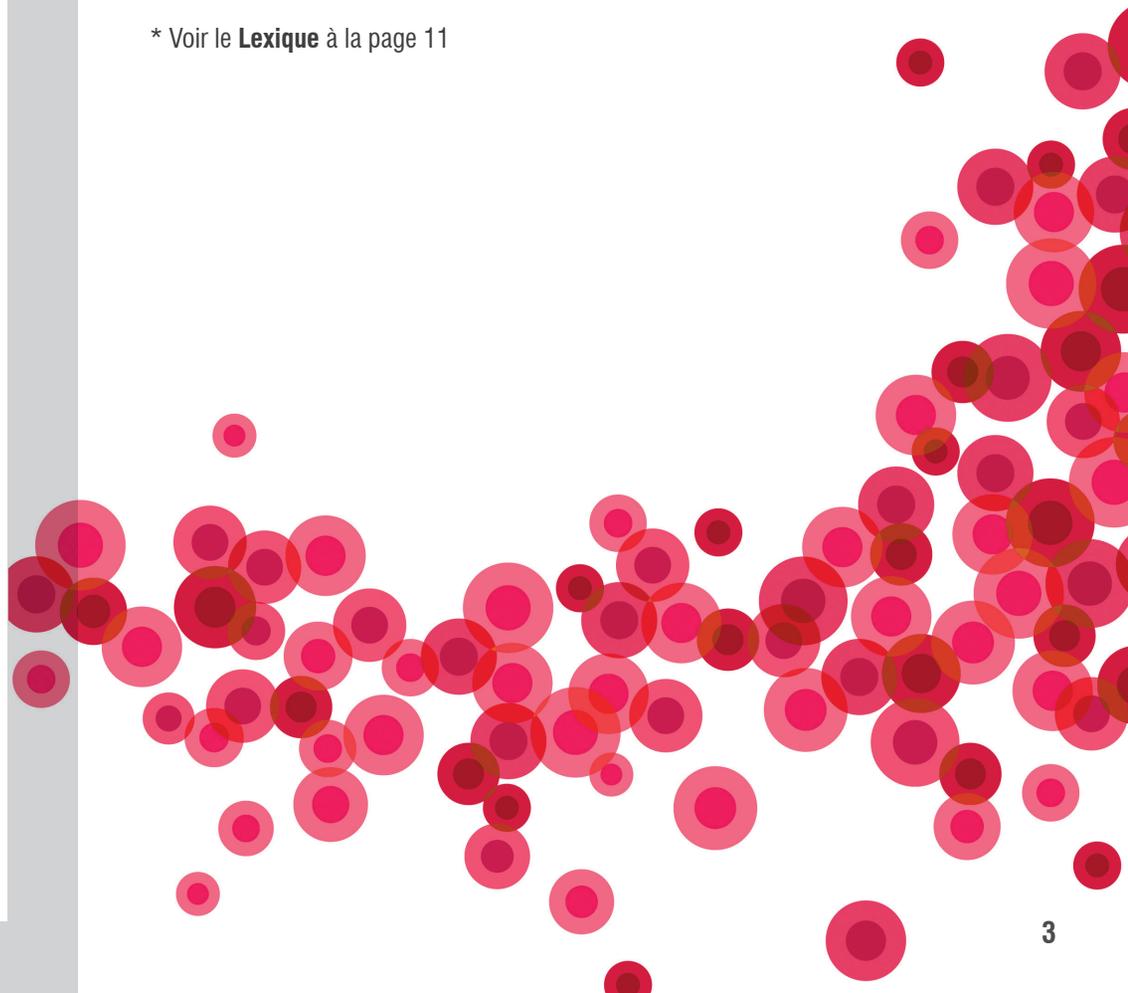
Qu'est-ce qu'une formule sanguine complète (FSC) ?

Il s'agit d'un examen de laboratoire très utilisé qui montre la composition du sang. Il fournit des informations sur la production de toutes les cellules du sang et révèle la capacité de transport de l'oxygène par les indicateurs des globules rouges : l'hémoglobine et les hématocrites. Il fournit également des renseignements sur le système immunitaire par le décompte des globules blancs. Pour obtenir un résultat de la FSC, il faut effectuer un prélèvement sanguin. Il n'est pas nécessaire d'être à jeun pour cette intervention.

Quel est le but de cet examen de laboratoire en oncologie ?

La plupart des agents antinéoplasiques* provoquent une chute de la production des cellules sanguines par la moelle osseuse. Cette perturbation peut se voir par la lecture des résultats de la FSC. Pour assurer votre suivi clinique et votre sécurité, nous procéderons fréquemment à cet examen pour vous.

* Voir le **Lexique** à la page 11



Exemples de résultats de formule sanguine complète

Formule sanguine normale

ANALYSE (S)	RESULTAT (S)	ALARME	VALEURS REF.	UNITES
FORMULE SANGUINE COMPLETE				
GLOBULES BLANCS	9,6		4,5-10,8	*10 ⁹ /L
GLOBULES ROUGES	4,88		4,00-5,60	*10 ¹² /L
HEMOGLOBINE	138		117-157	g/L
HEMATOCRITE	0,415		0,370-0,470	L/L
VGM	85		81-99	fL
CHGM	332		325-365	g/L
HGM	28,2		27,0-32,0	pg
RDW	13,7		12,7-16,0	%
PLAQUETTES	386		140-400	*10 ⁹ /L
VPM	7,7		7,4-10,4	fL
NEUTROPHILES	6,1		2,1-6,7	*10 ⁹ /L
LYMPHOCYTES	2,3		1,3-3,5	*10 ⁹ /L
MONOCYTES	0,7		0,1-0,9	*10 ⁹ /L
EOSINOPHILES	0,4		0,0-0,5	*10 ⁹ /L
BASOPHILES	0,0		0,0-0,2	*10 ⁹ /L

Formule sanguine (exemple de pancytopénie)

ANALYSE (S)	RESULTAT (S)	ALARME	VALEURS REF.	UNITES
FORMULE SANGUINE COMPLETE				
GLOBULES BLANCS	1,0	B	4,5-10,8	*10 ⁹ /L
GLOBULES ROUGES	2,35	B	4,40-6,00	*10 ¹² /L
HEMOGLOBINE	78	B	134-165	g/L
HEMATOCRITE	0,226	B	0,420-0,500	L/L
VGM	96		81-99	fL
CHGM	348		325-365	g/L
HGM	33,3	H	27,0-32,0	pg
RDW	16,3	H	12,7-16,0	%
PLAQUETTES	42	B	140-400	*10 ⁹ /L
NEUTROPHILES	0,3	PB	2,1-6,7	*10 ⁹ /L
LYMPHOCYTES	0,2	B	1,3-3,5	*10 ⁹ /L
MONOCYTES	0,0	B	0,1-0,9	*10 ⁹ /L
EOSINOPHILES	0,4		0,0-0,5	*10 ⁹ /L
BASOPHILES	0,0		0,0-0,2	*10 ⁹ /L

Numération

Décompte des différentes cellules que l'on trouve dans le sang selon leurs caractéristiques.

G. Blancs (globules blancs)

- Cellules qui défendent le corps contre les infections causées par des bactéries, des virus ou des parasites et peuvent nous défendre contre des particules et des tissus* étrangers.

G. Rouges (globules rouges)

- Enveloppe de l'hémoglobine qui transporte l'oxygène (O₂) des poumons vers les cellules du corps (ou tissus) et le dioxyde de carbone (CO₂) des tissus vers les poumons.

HGB (hémoglobine)

- Protéine qui forme environ 90 % d'un globule rouge dont le rôle est de fixer et de transporter les gaz respiratoires (O₂ et CO₂).

HCT (hématocrite)

- Pourcentage (%) du volume total des globules rouges par rapport au volume total de tout le sang.

VGM

- Taille moyenne des globules rouges

TGMH

- Quantité d'hémoglobine dans le globule rouge

CCMH

- Poids moyen de l'hémoglobine dans le globule rouge

CVGR

- Pourcentage de la concentration moyenne de l'hémoglobine dans les globules rouges

PLAQ (plaquettes)

- Petites cellules qui aident le sang à coaguler* lors d'une coupure ou d'une blessure. Lorsqu'un vaisseau sanguin se brise, les plaquettes font partie du processus de formation d'un caillot.

VPM

- Taille moyenne des plaquettes

* Voir le **Lexique** à la page 11

Différentielle

Somme des différents types de globules blancs

Neutrophiles

- Ils forment plus de la moitié de la population des globules blancs (50-70%). Ils sont les premiers à « arriver sur place » lors d'une infection bactérienne. C'est donc la catégorie de globules blancs la plus importante.

Lymphocytes

- Ils forment de 20 à 40% des globules blancs. Ils ont un rôle à jouer dans les infections virales et à champignons et sont responsables de la réaction immunitaire spécifique.

Monocytes

- Ils forment de 2 à 8% des globules blancs. Ils ont un rôle à jouer dans les infections chroniques comme la tuberculose et la mononucléose.

Éosinophiles

- Ils forment de 1 à 4% des globules blancs. Ils jouent un rôle dans les allergies et les infections parasitaires.

Basophiles

- Ils forment de 0,5 à 1% des globules blancs. Ils libèrent l'histamine* qui contribue aux réponses inflammatoires*, mais leur rôle est peu connu. Ils contiennent également de l'héparine, un anticoagulant naturel.

* Voir le **Lexique** à la page 11

Qu'est-ce qui coule dans les veines ?

Il y a environ 5,5 litres de sang qui circulent dans le corps d'un adulte. Ce sang est composé de cellules et de plasma. Le plasma est formé de protéines, d'eau et de quelques déchets du corps. Les cellules sanguines sont au nombre de trois : les globules rouges (ou érythrocytes), les globules blancs (ou leucocytes) et les plaquettes (ou thrombocytes). Le sang transporte des nutriments*, des déchets et des hormones*. Il maintient la température, le pH* normal et un volume de liquide adéquat dans tout le corps. Enfin, ses composantes assurent la protection du corps, car elles préviennent les hémorragies* et les infections.

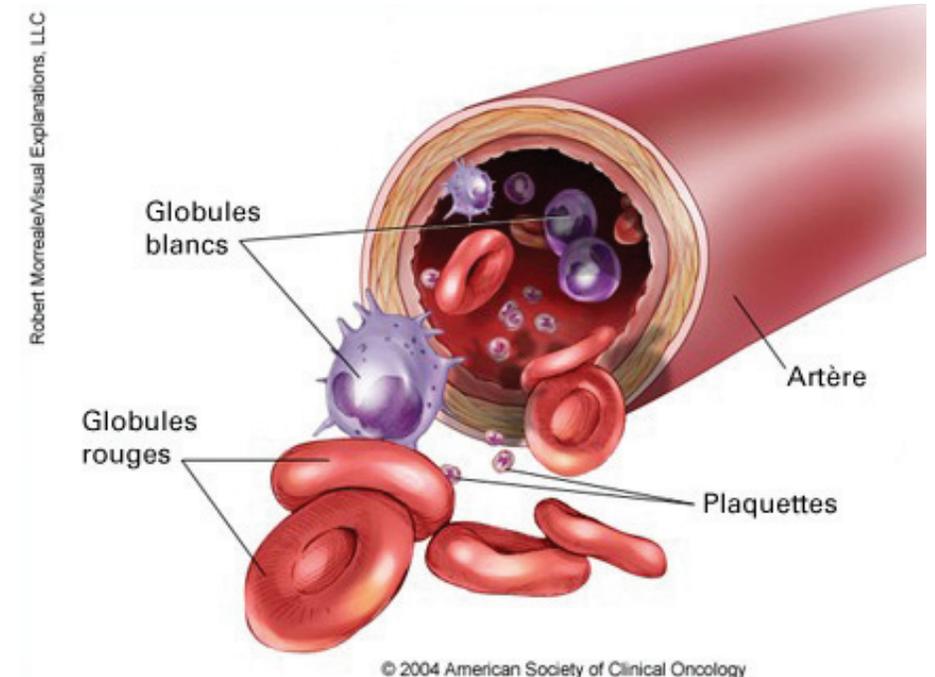
Durée de vie des cellules sanguines

Globules rouges..... 100-120 jours

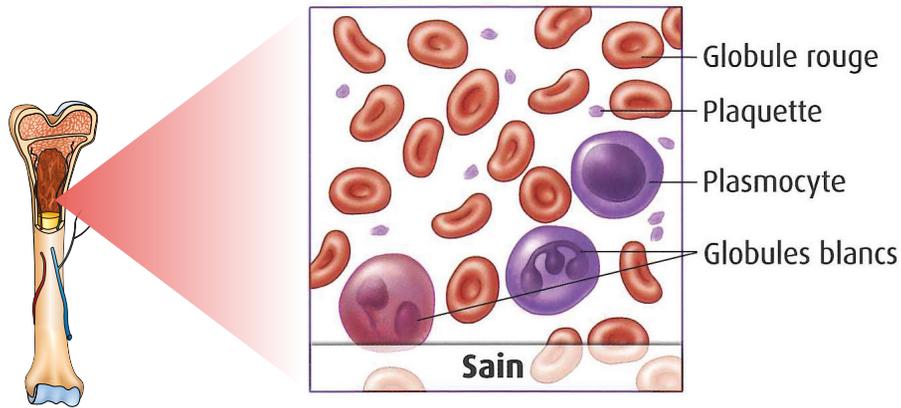
Neutrophiles (globules blancs) 48 heures

Plaquettes..... 9-12 jours

* Voir le **Lexique** à la page 11



Où sont produites les cellules sanguines ?



Toutes les cellules du sang sont produites dans la moelle osseuse à partir de la même cellule souche (la mère des cellules). Cette cellule évolue en de multiples étapes jusqu'à ce qu'elle devienne soit un érythrocyte (globule rouge), soit une des différentes sortes de leucocytes (globules blancs), ou soit un thrombocyte (plaquette), selon les besoins du corps. Dans des conditions normales, on devrait seulement trouver des cellules sanguines matures dans la circulation sanguine. La lecture des composantes du sang peut donc nous donner un indice sur la condition de santé du corps humain.

La chimiothérapie ralentit le processus de formation des cellules du sang dans la moelle osseuse, d'où l'importance d'effectuer une FSC avant de donner un traitement de chimiothérapie.

Qu'est-ce que le système immunitaire ?

Ce système défend de façon spécifique notre corps avec les globules blancs qui attaquent les substances étrangères. Les organes responsables de l'immunité ou habitat des globules blancs sont illustrés dans la figure ci-dessus.

Les lymphocytes sont une sorte de globules blancs (20 à 40 % des globules blancs) qui s'occupent précisément d'attaquer les virus et les champignons. Il y a deux sortes de lymphocytes : le lymphocyte T, qui défend le corps contre la multiplication de cellules tumorales (tumeurs), et le lymphocyte B qui produit des anticorps aussi appelés immunoglobulines (Ig).

Le corps se défend aussi de manière non spécifique par exemple avec des barrières (peau et muqueuses), certaines cellules tueuses naturelles, des réactions inflammatoires* et de la fièvre.

* Voir le **Lexique** à la page 11

Quel est le principal effet secondaire de la chimiothérapie ?

La plupart des agents antinéoplasiques* font diminuer la production des cellules sanguines qui sont fabriquées dans la moelle osseuse. On appelle ce phénomène la myélosuppression.

La **neutropénie** est une diminution des neutrophiles, un des types de globules blancs dans le sang. Elle survient lorsque la moelle n'arrive pas à les remplacer en assez grand nombre à la suite d'une chimiothérapie. Le système immunitaire est alors déficient et le corps est à risque d'infections. C'est pour cette raison que vous devez aviser une infirmière de la clinique d'oncologie si vous faites de la fièvre. Il faut avoir une bonne hygiène. Le traitement possible pour la neutropénie est un médicament appelé facteurs de croissance, qui augmente la production des neutrophiles.

L'**anémie** est une diminution des globules rouges dans le sang. Elle se manifeste par de la fatigue, des vertiges, des frissons et de l'essoufflement, car les tissus du corps ne reçoivent pas assez d'oxygène. Il existe trois traitements pour l'anémie associée à un cancer : aucune intervention, une transfusion sanguine ou l'administration de facteurs de croissance qui stimulent la production des globules rouges. **Il est important d'aviser les infirmières ou votre médecin de tout symptôme lié à l'anémie.**

Enfin, la **thrombocytopénie** est une diminution des plaquettes dans le sang. Vous risquez de faire des bleus (ecchymoses ou hématomes) ou de saigner plus facilement. Une transfusion de plaquettes est également possible pour traiter cette anomalie. Il est important d'aviser les infirmières ou votre médecin de l'apparition ou de la manifestation en grand nombre d'ecchymoses sur la peau ou de tout saignement (nez, coupure) excédant une durée de 10 minutes, et ce, malgré une compression.

* Voir le **Lexique** à la page 11

