



# Le point Actu ACM Bio

## Qu'est-ce que l'hémolyse ?

L'hémolyse désigne la **destruction des globules rouges du sang**. L'hémoglobine libérée colore le sérum ou le plasma, plus ou moins fortement selon le degré de destruction, en rouge orangé. On parle alors de prélèvement hémolysé.



***Nous n'abordons pas ici le sujet des anémies hémolytiques qui est un phénomène pathologique de destruction du globule rouge in vivo.***

## Quelle est la cause de l'hémolyse lors du prélèvement ?

- Aspiration trop rapide du sang dans le tube
- Pose trop prolongée du garrot
- Utilisation d'aiguilles trop fines
- Agitation trop vigoureuse du tube
- Tube insuffisamment rempli

## Quelles conséquences sur les analyses de laboratoire ?

- Certains constituants sont présents en beaucoup plus grande quantité dans les globules rouges que dans le sérum ou le plasma. Le résultat de leur dosage est donc fortement augmenté et ne reflète pas l'état physiologique du patient. Les analyses concernées sont **le potassium, la LDH et les transaminases, le magnésium, le fer, le phosphore**.
- De nombreuses méthodes de dosage utilisent un principe colorimétrique c'est-à-dire la mesure d'un signal à une longueur d'onde définie. La présence d'Hg (rouge) interfère avec la mesure. C'est le cas, par exemple, pour le dosage de **la bilirubine et de l'albumine**.
- D'autres dosages font appel à des enzymes dont l'activité peut être augmentée ou diminuée par des enzymes globulaires libérées dans le sérum lors de la destruction des globules rouges. Les résultats des dosages sont par conséquent eux aussi augmentés ou diminués d'une façon qui ne reflète pas l'état physiologique du patient. C'est par exemple le cas du dosage de **l'urée**.

## Comment l'importance de l'hémolyse est-elle évaluée au laboratoire ?

Les analyses en biochimie et hémostase ne sont pas réalisées sur sang total. Les échantillons sont centrifugés avant analyse pour séparer les globules rouges du plasma (ou sérum). **On parle de plasma lorsque le tube contient un anticoagulant (citrate, héparine, EDTA) et de sérum lorsqu'il n'y a pas d'anticoagulant dans le tube. L'analyse est réalisée sur le plasma (ou sérum).**

**Ce n'est qu'à ce moment là que l'hémolyse devient visible. L'hémolyse n'est jamais visible au moment du prélèvement, ni à la réception au laboratoire.**

Les automates mesurent l'intensité de la coloration rouge résultant de l'hémolyse. Cette mesure est traduite en indice d'hémolyse, suivant une gamme de calibration. L'importance de l'interférence des hémolyses sur le dosage à réaliser a été déterminée par le fabricant de réactifs et figure sur la notice technique.

A partir d'un indice donné, l'interférence devient trop importante pour rendre un résultat fiable et le résultat est remplacé par le commentaire « prélèvement hémolysé »



**Gamme d'hémolyse**

## Comment faire pour minimiser cette hémolyse lors d'un prélèvement sanguin ?

- Utiliser des aiguilles de diamètre approprié
- Ne pas agiter trop fortement les tubes (quelques retournements lents suffisent)
- Laisser les tubes se remplir totalement
- Eviter la pose trop prolongée du garrot, ne pas le serrer trop fort et desserrer dès que le sang commence à couler dans le tube
- En cas de prélèvement difficile (ou avec des aiguilles à ailettes), utiliser un **tube de purge**

### **Pommes de terre farcies saumon, épinard et fromage**

*Ingrédients :* pommes de terre, oignons, saumon, jus de citron, épinard, ricotta, crème fraîche, fromage râpé, sel, poivre, huile d'olive

*Lien en bas de la newsletter*



**LEADER EUROPÉEN**  
DU DIAGNOSTIC MÉDICAL

