



Lieu d'application : GHPSO

Date d'application : 1-12-2022

Rédacteur : T.DELACOUR

## Objet : Recommandations pour l'utilisation de l'ISTAT

Le laboratoire met à disposition trois automates ISTAT de la marque ABBOTT pour des tests de biologie délocalisée aux urgences et dans les camions de SMUR.

Voici quelques informations pour une bonne interprétation des tests

### Gazométrie

Une cartouche permet de faire un panel de test :

- Paramètres mesurés PH PO2 PCO2 LACTATES
- Paramètres calculés HCO3, TCO2, base excès, SO2

Tests identiques aux tests de laboratoire mais la cartouche ne comporte pas la carboxyhémoglobine.

Ne jamais refaire une gazométrie (en réa ou laboratoire) sur un prélèvement déjà utilisé pour l'ISTAT car la conservation est mauvaise.

Les normales correspondent à des valeurs artérielles.

### CHIMIE

Une cartouche comprend les tests suivants : NA, K, CL, Ca ionisé, glucose, urée, créatinine, hématocrite, TCo2

Test avec une bonne corrélation avec le laboratoire.

Pour le calcium c'est un calcium ionisé donc différent du calcium total des bilans du laboratoire

Pour le potassium il peut y avoir les mêmes interférences liées au prélèvement (hémolyse) que pour les bilans sanguins, donc se méfier des valeurs élevées.

Pour les autres tests ils sont comparables au laboratoire, il n'est pas la peine de les envoyer au laboratoire pour le suivi.

Le tube qui a servi pour les analyses de l'ISTAT peut être envoyé au laboratoire pour des tests complémentaires.

Attention la cartouche ne fait pas de dosage d'hémoglobine mais un hématocrite.

### Troponine

Test sur une cartouche particulière.

Le dosage de la troponine est différent de celui du laboratoire, c'est une troponine I qui n'est pas ultrasensible.



Les valeurs normales dans la population sont plus hautes ; <30 ng/l au 97.5 percentile, <80 ng/l au 99.5 percentile

Les valeurs ne sont pas exprimées dans les mêmes unités sur l'ISTAT et au laboratoire, les unités sur l'ISAT sont en ng/ml et les valeurs normales sont <0.03 ng/ml au 97.5 percentile, < 0.08 ng/ml au 99.5 percentile

Analyse en 10minutes sur l'automate.

Quand vous faites une troponine sur l'ISTAT il faut envoyer en parallèle la troponine au laboratoire pour avoir une sensibilité plus importante et une valeur qui va permettre le suivi dans le temps le patient et dans les différents services si on a une hospitalisation.

Une valeur de troponine ISTAT élevée (> 0.08 ng/ml ) sera donc élevée avec les deux techniques mais les résultats numériques ne seront pas superposables