



Chères Consœurs, Chers Confrères,

A compter du mardi 10 janvier 2023, nous réaliserons les examens de biochimie-immunoanalyse sur de nouveaux automates (Roche Cobas 8000) pour tous les patients.

Cela implique que certaines analyses verront leurs valeurs de référence évoluer et que le suivi des patients pourra être impacté. En effet, certains paramètres montrent des résultats non comparables entre les 2 techniques. L'interprétation par rapport aux antériorités devra donc se faire avec prudence.

D'autre part, ce changement s'accompagne d'un changement de tubes. Nous passons d'un prélèvement sur TUBE SEC à un prélèvement sur tube HEPARINE. A de rares exceptions près, l'ensemble des analyses est réalisable sur les 2 types de tubes sans différences notables.

PARAMETRES DE BIOCHIMIE

La très grande majorité des analyses de biochimie sont bien corrélées et ne poseront pas de problème pour le suivi des patients. Nous laisserons d'ailleurs apparaître les antériorités Abbott sur nos comptes rendus.

Paramètres bien corrélés :

ACIDE URIQUE, BILIRUBINE, CHOLESTEROL TOTAL et HDL, CALCIUM, CHLORE, CREATININE, CRP, GLYCEMIE, SODIUM, PAL, PHOSPHORE, PROTEINES, CO₂, TRIGLYCERIDES, ASAT, ALAT, GGT, UREE, LIPAS, CPK, FER, HAPTOGLOBINE, IGG-A-M, LDH, MAGNESIUM, PREALBUMINE, TRABSFERRINE, LACTATE

C'est pourquoi, pour l'ensemble des paramètres de biochimie, nous conserverons les antériorités Abbott sur nos comptes-rendus sauf pour les paramètres impactés.

Paramètres impactés :

- **ALBUMINE** (*impactée par le changement de méthode*)
La nouvelle méthode de dosage (Roche) de l'albumine plasmatique montre des résultats légèrement supérieurs à ceux de l'ancienne méthode (Abbott).
- **FERRITINE** (*impactée par le changement de méthode*)
La nouvelle méthode de dosage (Roche) de la ferritine montre des résultats légèrement inférieurs à ceux de l'ancienne méthode (Abbott), notamment dans les valeurs basses.
- **POTASSIUM** (*impactée par le changement de tube*)
Les 2 techniques sont bien corrélées. Cependant, les valeurs de référence ne sont pas les mêmes entre tube SEC et HEPARINE.

Potassium plasmatique (tube HEPARINE) = 3.4 – 4.5 mmol/l

Potassium sérique (tube SEC) = 3.5 – 5.1 mmol/l

A terme, tout sera prélevé sur tube HEPARINE. Mais au démarrage, il est possible que vous ayez des résultats sur tubes SEC et HEPARINE, donc à bien interpréter en fonction des valeurs de référence.

- **PROTEINES**

Les méthodes sont bien corrélées entre les 2 techniques Roche et Abbott et entre tubes SEC et HEPARINE. Cependant, lorsqu'une Electrophorèse des protéines sera demandée, vous risquez d'avoir un résultat des protéines plasmatiques et sériques, avec une différence possible (seulement liée à la variabilité de la méthode mais non significative cliniquement).

PARAMETRES D'IMMUNO-ANALYSE

A l'inverse, les techniques immunologiques peuvent présenter une plus grande variabilité entre deux techniques de dosage différentes. Voici les impacts potentiels :

1. Marqueurs cardiaques :

BNP : nous conservons le dosage du BNP avec notre ancienne technique (Abbott). Donc aucun impact pour ce paramètre.

NT-pro BNP : Changement de technique. Nous passons à la technique Roche.

Les résultats sont plutôt bien corrélés entre les 2 techniques, les seuils décisionnels restent les mêmes. Cependant, le premier suivi par comparaison avec une valeur antérieure de l'ancienne méthode devra se faire avec prudence (notamment en cas de variation inattendue) et pourra nécessiter un autre contrôle afin de vérifier l'évolution des taux.

Troponine : Nous doserons dorénavant **la troponine T-hs (ROCHE)**, dont les seuils sont différents de ceux de la troponine I (Abbott). Critères d'interprétation Roche :

Contexte de suspicion de syndrome coronarien aigu sans sus décalage de ST:

	Valeur d'exclusion*	99^{ème} percentile*	Risque élevé d'IDM*
<i>Troponine T0h</i>	< 5 ng/L	14 ng/ml	> 52 ng/ml
<i>Variation significative</i>			A 1h : variation > 5 ng/ml A 2h: variation > 10 ng/ml

* valeurs à appliquer aux algorithmes décisionnels selon les recommandations ESC 2020

2. Marqueurs tumoraux :

Les techniques de dosage des marqueurs tumoraux suivants vont changer : **ACE, AFP, CA-125, CA 15-3, CA 19-9, PSA.**

Même si les nouvelles méthodes (Roche) fournissent des résultats relativement analogues aux techniques précédentes (Abbott), l'interprétation du premier dosage avec la nouvelle méthode devra se faire avec prudence (surtout si variation inattendue).

Disposant d'une sérothèque d'un an pour les marqueurs tumoraux, nous reprendrons systématiquement le sérum antérieur afin de doser en parallèle le prélèvement du jour et le sérum antérieur avec la technique Roche. Cela sera possible pour :

- Les prélèvements antérieurs POSITIFS de moins d'un an
- Les marqueurs : ACE, AFP, CA125, CA153

Pour le PSA, cette reprise des antécédents ne sera pas systématique car les techniques sont bien corrélées et devraient permettre un bon suivi des patients. En cas de discordance cependant, nous sommes à votre disposition pour reprendre les sérums antérieurs.

Pour les CA199, la reprise des sérums antérieurs est rendue impossible par la mauvaise conservation congelée de ce marqueur.

3. Dosages hormonaux :

Les techniques de dosages hormonaux vont changer, et en particulier :

TSH : les valeurs obtenues avec la nouvelle technique Roche sont sensiblement plus élevées qu'avec la technique Abbott.

Bilan Fertilité :

- Estradiol, FSH, Prolactine : les 2 techniques semblent plutôt bien corrélées.
- LH, progestérone : les 2 techniques ne sont pas parfaitement corrélées (valeurs Roche plus élevées).

Béta-hCG : lorsqu'on souhaite apprécier une cinétique, il faut toujours comparer à quelques jours d'intervalle deux dosages pratiqués avec la même méthode. C'est pourquoi les premiers jours de bascule, si 2 dosages sont réalisés à quelques jours d'intervalle, nous reprendrons le sérum antérieur dosé avec la technique Abbott pour le redoser avec la technique Roche.

PTH : les résultats diffèrent significativement entre les deux techniques (valeurs plus élevées avec la nouvelle technique Roche). Les valeurs de référence seront différentes et la prudence est recommandée lors d'une comparaison entre deux dosages pratiqués avec deux méthodes différentes (cela est toujours vrai concernant cette hormone).

4. Sérologie :

Les seuils d'interprétation peuvent être très différents et les taux d'anticorps incomparables d'une technique à l'autre. Veillez à bien prendre en compte les nouvelles valeurs seuils et la conclusion associée. Dans des situations particulières, lorsque cela sera nécessaire (suivi toxo chez la femme enceinte, CMV), nous reprendrons les sérums antérieurs (sérothèque conservé 1 an) afin de les tester en parallèle avec la nouvelle technique.

Pour tous ces paramètres d'immuno-analyse, les valeurs de référence seront indiquées sur les comptes-rendus et les antécédents Abbott n'apparaîtront pas (hormis pour le PSA, le PBNP et l'oestradiol).

5. Interférence à la Biotine

Enfin, du fait du principe analytique des techniques immunologiques Roche, il existe, pour certains paramètres, un risque d'interférence à la biotine. La biotine, ou vitamine B7 ou vitamine B8 ou vitamine H est une vitamine hydrosoluble du groupe B que l'on peut trouver à forte dose dans certains compléments alimentaires ou médicaments (risque à partir d'une concentration supérieure à 5 mg/jour). Cela concerne les paramètres suivants :

VITAMINE D, FOLATES, VITAMINE B12

Sérologies TOXO, RUBEOLE, HEPATITE A IgM et IgTotaux, CMV IgM

HCG, E2, LH, PROGESTERONE, PROLACTINE, SDHA, ATPO, CORTISOL, IGE

ACE, CA123, CA15.3, CA19.9

Pour ces paramètres, chez les patients traités par de fortes doses de biotine (> 5 mg/jour), il est recommandé d'effectuer le prélèvement de l'échantillon au moins 8 heures après la dernière administration. Le risque d'interférence sera signalé sur nos compte-rendus. Roche travaille à la reformulation de tous ces réactifs pour limiter le risque d'interférence. De moins en moins de paramètres seront concernés.

TRANSMISSION INFORMATIQUE DES RESULTATS

Pour les prescripteurs qui intègrent les résultats de façon structurée dans leur logiciel métier, il est possible qu'il y ait des mises à jour des tables de correspondance à effectuer afin de conserver les antécédents entre les anciens et nouveaux codes analyses. Aucune incidence sur les résultats intégrés au format texte (txt) ou PDF.

Nous vous remercions sincèrement de votre compréhension et de votre confiance et restons bien entendu à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.