

## NT-proBNP

---

Le laboratoire MEDILAB-Group réalise désormais le dosage du NT-proBNP (à compter du 23/04/2018).

### 1. QU'EST-CE QUE LE NT-proBNP

Le NT-ProBNP provient du clivage d'une pro-hormone, le pro-BNP, en deux peptides libérés de façon équimolaire dans la circulation sanguine : le NT-proBNP biologiquement inactif et le BNP caractérisé par des propriétés natriurétiques, vasodilatatrices et inhibitrices du système rénine-angiotensine. La synthèse parallèle de ces deux peptides est réalisée principalement au niveau ventriculaire et est fonction de l'état d'étirement des cellules myocardiques. Elle augmente donc en cas d'élévation des pressions de remplissage ventriculaire comme cela est le cas dans l'insuffisance cardiaque, mais aussi dans l'embolie pulmonaire.

### 2. INTERET DU NT-proBNP PAR RAPPORT AU BNP

- ✚ Contrairement au BNP, le NT-proBNP peut être dosé sur plusieurs types d'échantillons : sérum (tube sec gel bouchon **jaune**), plasma hépariné (tube gel bouchon **vert**), ainsi que sur EDTA (tube bouchon **violet**).
- ✚ Le NT-proBNP a une plus longue stabilité (3 jours à température comprise entre 15-25°C alors que la BNP n'est stable que 8h) ce qui facilite le dosage sur des prélèvements réalisés à l'extérieur du laboratoire.
- ✚ La demi-vie du NT-proBNP est de 1 à 2 heure(s) (BNP : 20min) taux plus stables au cours de la journée.
- ✚ Le NT-proBNP est plus précis pour dépister des patients insuffisants cardiaques modérés, asymptomatiques ou peu symptomatiques (stades I et II), alors que les deux marqueurs sont équivalents en cas d'insuffisance cardiaque sévère (stades III et IV).
- ✚ Le NT-proBNP est le seul biomarqueur utilisable chez les patients atteints d'insuffisance cardiaque traités par ENTRESTO® (Sacubitril, Valsartan). Le BNP n'est pas un biomarqueur approprié chez ces patients car c'est un substrat de la néprilysine.

### 3. INDICATIONS CLINIQUES DU DOSAGE

- ✚ Diagnostic d'exclusion d'une insuffisance cardiaque face à une dyspnée aiguë.
- ✚ Appréciation du degré d'insuffisance cardiaque, les taux de NT-proBNP étant corrélés aux différents stades de la classification de la NYHA.
- ✚ Evaluation pronostique des patients insuffisants cardiaques chroniques ; la mortalité chez ces patients étant corrélée aux taux de BNP et NT-proBNP.
- ✚ Suivi et adaptation du traitement des patients insuffisants cardiaques.
- ✚ Pronostic de morbidité et de mortalité des symptômes coronariens aigus

#### **4. INTERPRETATION DES RESULTATS DE DOSAGE DE NT-proBNP**

##### **DIAGNOSTIC DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE CHRONIQUE(ICC):**

Avant 75 ans :

- inf. à 125 pg/ml : ICC très improbable
- sup. à 125 pg/ml : ICC possible

Après 75 ans :

- inf. à 450 pg/ml: ICC très improbable
- sup. à 450 pg/ml : ICC possible

##### **DIAGNOSTIC DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE AIGUE (ICA) :**

Quel que soit l'âge en cas de dyspnée aigüe :

- inf. à 300 pg/ml : ICA très improbable

Avant 50 ans :

- sup. à 450 pg/ml : ICA probable

De 50 à 75 ans :

- sup. à 900 pg/ml : ICA probable

Après 75 ans :

- sup. à 1800 pg/ml : ICA probable

*Januzzi JL et al. Eur Heart J (2006)27;330-337*

## **STABILITE DU POTASSIUM**

---

Conformément aux recommandations pré-analytiques de la Norme ISO 15189 et aux publications, le délai de stabilité du potassium est de 6h entre le prélèvement et la stabilisation de l'échantillon au laboratoire par centrifugation. Depuis le 15 décembre 2017, le système informatique du laboratoire est programmé pour écarter toutes les demandes de potassium dont le délai de stabilité est dépassé (supérieur à 6h).

Toutes les tournées de ramassage des échantillons sanguins ont été réétudiées, afin de proposer aux préleveurs, des horaires de passages de nos coursiers adaptés à leur activité (parfois 3 passages par jour).

Toutefois, si le délai de 6h est dépassé, l'analyse sera rejetée par le système et une mention apparaîtra sur le compte-rendu pour avertir le prescripteur de la non-réalisation de l'analyse.

Chaque préleveur, a été averti par le MEDIALB INFO IDE, ainsi que par téléphone, des exigences préanalytiques relatives à cette analyse et sensibilisé sur les analyses à délais courts.

## **RECHERCHE DE PALUDISME : UNE URGENCE +++**

---

Le diagnostic biologique du paludisme est une analyse urgente. Selon le document « *Prise en charge et prévention du paludisme d'importation : mise à jour 2017 des Recommandations pour la Pratique Clinique 2007* », le résultat de l'examen doit être rendu dans les 4H suivant le prélèvement, avec un délai technique entre l'arrivée de l'échantillon au laboratoire et le rendu du résultat de moins de 2H. En conséquence, nous vous conseillons de diriger impérativement les patients directement vers le laboratoire en cas de demande de diagnostic du paludisme.