## Biologie Moléculaire /

### Recherches par PCR

OCTOBRE 2013 Newsletter N°5

E. JEAN; E. BEGUIER; H. KERDRANVAT; T. CALIEZ; C. FONTES

Ouverture depuis le Lundi 14 Octobre d'une nouvelle plateforme de biologie moléculaire au Centre de Biologie du Languedoc sur le site de Narbonne.

Nous réaliserons à partir de cette date plusieurs tests par PCR (détection du génome par amplification génique) sur un automate **GeneXpert IV** de **Cepheid** 

## LA RECHERCHE DE CHLAMYDIA ET DE GONOCOQUE PAR PCR :

Réalisable sur <u>tout type de prélèvement</u> et notamment sur écouvillon vaginal, endocervical et sur premier jet urinaire.

Chaque demande sera traitée au coup par coup et le résultat sera rendu dans les 2 heures.

Pratiquement: vous recevez, par exemple, un patient présentant un écoulement urétral après un rapport à risque. Vous nous adressez une demande de recherche bactériologique sur un prélèvement urétral ou sur un premier jet d'urine. Une fois le prélèvement en notre possession nous lançons la recherche par PCR de Chlamydiae et de Gonocoque et nous vous rendons un résultat dans les deux heures pour vous permettre une prise en charge rapide et documentée de l'infection.

Pour rappel, la technique PCR garanti une sensibilité et une spécificité proche de 100%.

# LA RECHERCHE DES MYCOBACTERIES DU COMPLEXE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS (et de sa résistance à la rifampicine) par PCR :

Réalisable sur de <u>nombreux types de prélèvements</u> : crachats, prélèvements protégés, liquide divers et urines.

Traitement de la demande au **coup par coup** avec là aussi un résultat rapide en **2 heures**.

Avec une <u>sensibilité équivalente à la culture</u> et donc bien supérieure à l'examen direct, la recherche du complexe tuberculosis nous permet de détecter immédiatement les patients atteints.

Pour être <u>prise en charge</u>, la demande doit comporter en plus de la recherche bactériologique classique la <u>mention</u> <u>écrite</u> : **recherche de BK** <u>par PCR</u>.

#### RECHERCHE DU VIRUS GRIPPAL PAR PCR

La recherche du virus de la grippe par PCR est devenue la technique de référence. Elle est bien <u>plus sensible et spécifique</u> que toutes les autres techniques utilisées jusqu'alors.

De plus elle permet de distinguer le virus de la grippe A, le virus de la grippe B mais aussi le sous type H1N1 du virus de la grippe A.

La recherche est réalisée à partir d'aspirations / lavages nasaux et échantillons rhinopharyngés prélevés par écouvillonnage. Le test est là aussi **réalisé en urgence le jour même de la demande**.

Seul inconvénient de ce test, bien qu'il soit incontournable dans le diagnostic de la Grippe et de ses sous types, à l'heure actuelle, il <u>n'est pas remboursé par la sécurité sociale</u>. Son coût hors nomenclature est de 60 euros.

## RECHERCHE DE CLOSTRIDIUM DIFFICILE ET DE SES TOXINES PAR PCR

Comme précédemment nous retrouvons les avantages de la PCR avec une sensibilité et une spécificité proches de 100%, et la rapidité du système **GeneXpert IV** dans la recherche du clostridium difficile et de ses toxines.

Cette technique nous permet de détecter en urgence les souches épidémiques (notamment le clone hyper virulent O27) de Clostridium difficile.



Automate GeneXpert IV de Cepheid

Nous avons aussi la possibilité de réaliser sur le même principe, PCR et urgence, la recherche d'autres germes sur différents types de prélèvement : Entérocoques résistants à la vancomycine, Staphylocoque résistants à la meticilline et streptocoques B vaginal.

Pour ces dernières recherches, prendre contact avec le laboratoire.

E. BEGUIER



CENTRE DE BIOLOGIE DU LANGUEDOC,

www.centre-biologie-languedoc.fr

