

#### Qu'est-ce que l'EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE DES URINES

L'ECBU, ou examen cytobactériologique des urines, recherche la présence de germes dans les urines. Son interprétation est facile puisque l'urine est normalement stérile mais il est important de respecter certaines conditions de prélèvement pour éviter des résultats peu fiables.

Cet examen permet de réaliser sur un échantillon d'urine :

- -une cytologie, c'est à dire l'étude des différents types de cellules retrouvées dans l'urine (hématies ou globules rouges, leucocytes ou globules blancs et éventuellement, cellules épithéliales recouvrant la surface de la vessie);
- -une bactériologie, c'est à dire la recherche, l'identification et le compte des bactéries pouvant être présentes dans l'urine, après sa mise en culture. Si un germe est identifié, une étude de sa sensibilité à différents antibiotiques (antibiogramme) est réalisée. Elle guide votre médecin dans sa prescription d'antibiotiques.



#### Les mots clés

ECBU-Infection urinaire-



### Rappel physiologique

Chez les personnes saines, l'urine est stérile (elle ne contient pas de micro-organismes). Une des mesures les plus importantes pour maintenir la stérilité des voies urinaires est de libérer régulièrement et complètement la vessie.

En règle générale, l'infection commence dans le conduit urinaire et elle peut s'étendre par la suite aux voies urinaires hautes, jusqu'à atteindre les reins



### Pathologie en rapport

La cystite aiguë est une inflammation d'origine infectieuse de la vessie et de l'urètre associée à des degrés divers des troubles de la miction, une envie fréquente d'uriner des brûlures. Il n'y a en général pas de fièvre, ou elle est modérée.

Les complications possibles sont une hématurie macroscopique, la survenue d'une pyélonéphrite et, plus fréquemment, la récidive ; On parle de cystite récidivante lorsque le nombre des cystites est d'au moins quatre par an

## Les symptômes de la pyélonéphrite aigue

- -Après un épisode fréquent mais souvent discret de cystite (brûlures urinaires, envie fréquente d'uriner...), les symptômes de pyélonéphrite apparaissent de façon brutale :
- -une fièvre supérieure à 38,5 °C, des frissons, un malaise général ;
- -des douleurs de la région lombaire (fosse lombaire) et/ou abdominale, en général d'un seul côté. Elles peuvent être spontanées, ou apparaître lors de la palpation par le médecin. Elles peuvent irradier sous les côtes ou descendre vers le pubis ;

-des désordres digestifs : nausées, vomissements, diarrhée, ballonnements.

Chez les personnes âgées, les signes de pyélonéphrite aiguë sont souvent différents : l'état général de la personne s'altère brutalement. Elle devient confuse (ses fonctions mentales sont perturbées) et souffre de douleurs abdominales. La fièvre n'est pas toujours présente. En cas de symptômes laissant suspecter une pyélonéphrite aiguë, il faut consulter un médecin sans tarder dans la journée.

Une pyélonéphrite aiguë peut parfois être grave. En présence des signes de gravité suivants : troubles de la conscience, faiblesse extrême, troubles respiratoires, pâleur, peau marbrée..., une hospitalisation en urgence est indispensable.



# A quel moment de la journée faut-il faire le dosage?

Le recueil de l'urine est une étape primordiale qui conditionne la qualité des résultats de l'ECBU. Il doit donc être fait dans des conditions d'asepsie rigoureuse. Il est préférable de recueillir l'urine le matin, au réveil car le prélèvement doit être effectué au moins 4 heures après la miction précédente ; ainsi l'urine a suffisamment séjourné dans la vessie pour que, en cas d'infection urinaire, les bactéries soient assez nombreuses pour une mise en culture.



## Il y a-t-il des précautions à prendre avant et ou cours du prélèvement ?

Il est également nécessaire de faire l'ECBU avant de débuter un traitement antibiotique (ou après au moins 48 heures d'arrêt d'un tel traitement) afin de ne pas empêcher le développement des bactéries lors de la mise en culture au laboratoire.



# Ou faire l'examen ?

L'examen cytobactériologique des urines s'effectue dans un laboratoire de biologie médicale ; le laboratoire vous fournira un pot stérile pour le recueil des urines et des recommandations sur le recueil du prélèvement

Indiquer au laboratoire les conditions de réalisation de cette analyse et les traitements en cours.



### Apprenez à lire la feuille de résultats

Les résultats de l'examen cytobactériologique des urines comprennent :

- 1/Résultats de la cytologie, cellules présentes dans les urines
- -leucocytes (ou globules blancs) en quantité inférieure à 10 000/ml (ou 10/mm3) :
- -hématies (ou globules rouges) en quantité inférieure à 10 000/ml (ou 10/mm3);
- -cellules épithéliales en petit nombre. La paroi interne de la vessie est tapissée de cellules protectrices appelées cellules épithéliales, évacuées par la miction ;
- -éventuellement quelques cylindres hyalins et cristaux.

En cas d'infection urinaire, les taux d'hématies et de leucocytes augmentent.

2/ Résultat de la bactériologie, recherche de germes (bactéries) dans les urines Des bactéries sont présentes en cas d'infection urinaire (normalement les urines sont stériles). Leur quantité est exprimée en unités formant colonies (UFC) par millilitre (ml). La culture des germes présents est nécessaire pour préciser l'espèce bactérienne et quantifier la bactériurie.

Lors d'une infection urinaire, un seul type de bactérie est généralement en cause. Cette culture est couplée à un antibiogramme.

Vous n'avez a priori pas d'infection urinaire si le nombre de germes est inférieur à 1 000 UFC/ml. Ces résultats sont valables si vous n'avez de traitement antibiotique en cours

Les résultats peuvent varier selon la méthode de comptage, automatisée ou non, utilisée dans le laboratoire. Le seuil anormal des composants présents dans l'urine peut légèrement varier. Il est donc important de se fier aux normes indiquées sur votre compte rendu d'examen. Pour tout résultat d'ECBU présentant des taux d'hématies et de leucocytes augmentés et /ou associés à une présence de bactéries demandez conseil pour l'interprétation des résultats au biologiste .



#### Fiche associée

#### FICHE AUTOTEST INFECTION URINAIRE -MY BIOLOGIST



### **Bibliographie**

Comment se préparer à l'ECBU et lire ses résultats ? AMELI .fr Le diagnostic, le traitement et l'évolution de la cystite- AMELI .fr La pyélonéphrite aiguë : symptômes et diagnostic- AMELI.fr

REMIC : Référentiel en microbiologie médicale-Société Française de Microbiologie-