

2.5 - Processus inflammatoires et infectieux

Infections urinaires

Partie 2

Diagnostic

Dr Sandrine ROUX

**CCA Maladies Infectieuses et Tropicales
Hôpital de la Croix Rouse
Hospices Civils de Lyon
Université Claude Bernard Lyon 1**

OBJECTIFS

- Identifier la physiopathologie
- Décrire les signes cliniques, les risques, les complications
- Différencier les thérapeutiques médicamenteuses,
- Définir les examens spécifiques
- Identifier les soins infirmiers spécifiques.

PLAN

Partie 1: Généralités

- Physiopathologie
- Définitions

Partie 2: Diagnostic

- Clinique
- Examens à visée diagnostique (BU / Bilan bactériologique / ECBU / Bilan morphologique)

Partie 3 : Prise en charge thérapeutique

- Traitements
- Prévention

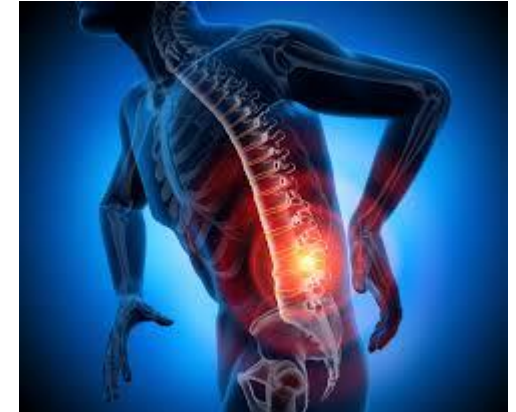
Signes fonctionnels urinaires

- Pollakiurie= mictions fréquentes et peu abondantes
- Brûlures mictionnelles
- Urines troubles (+/- hématurie)



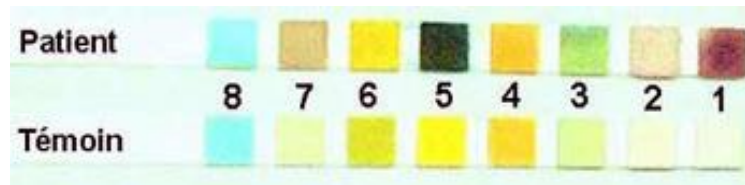
Signes d'atteinte parenchymateuse :

- Syndrome infectieux : fièvre, frissons
- Douleurs parenchymateuses:
- Abdominales et/ou lombaires (pyélonéphrite)
- Douleurs hypogastriques (prostatite), TR douloureux



BANDELETTE URINAIRE

- **Systématique !**
- **Chez les patients NON SONDES**



Elles nécessitent un prélèvement du 2^{ème} jet urinaire comme pour la réalisation d'un ECBU (Accord professionnel), sur des urines fraîchement émises dans un récipient propre et sec mais non stérile. Une toilette préalable n'est pas nécessaire.

La lecture doit se faire à température ambiante, après 1 ou 2 minutes selon les tests. L'utilisation de la bandelette suppose le respect des délais de péremption et des conditions de conservation.

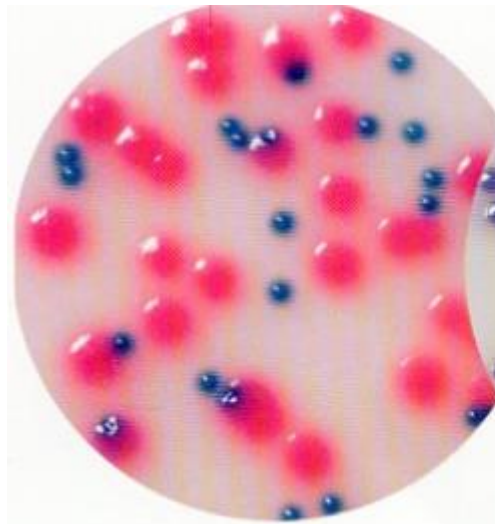
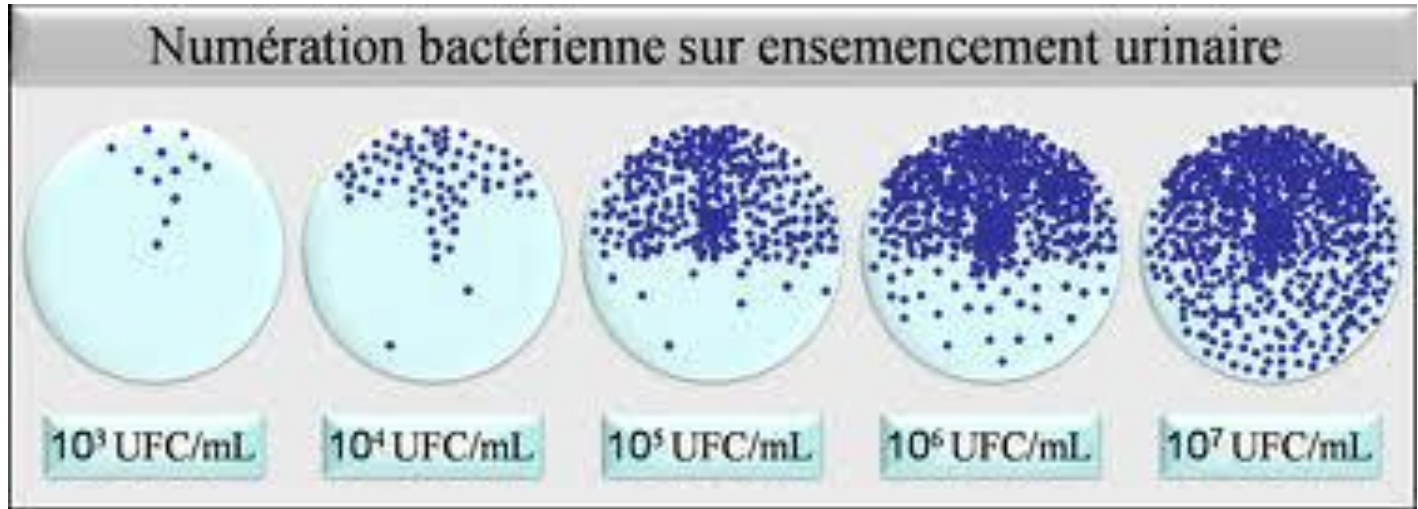
Une BU permet notamment la détection d'une leucocyturie (LE) et de nitrites (Ni) (Grade A). Elle ne se substitue pas à l'ECBU lorsque l'identification des bactéries en cause et l'antibiogramme sont nécessaires.

- Une BU négative (Ni - et LE -) correctement réalisée permet d'exclure avec une excellente probabilité le diagnostic d'infection urinaire (Grade A) chez la femme.

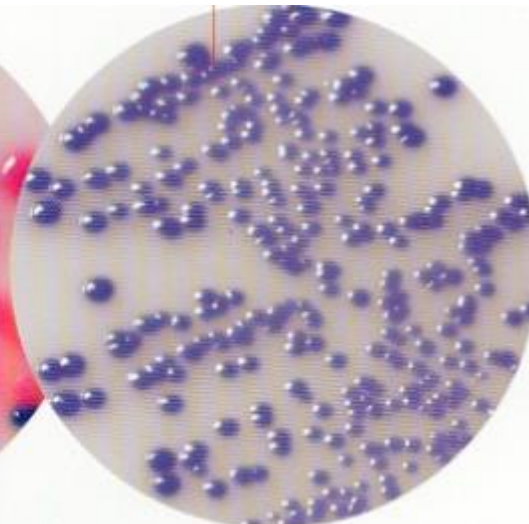
- Une BU positive (Ni + et /ou LE +) ne permet pas d'affirmer le diagnostic d'infection urinaire mais elle a une excellente valeur d'orientation (Grade A) chez l'homme.

BILAN BACTÉRIOLOGIQUE

- Avant antibiothérapie
- **ECBU : Examen Cyto Bactériologique des Urines** (sauf cystite simple)
 - Si possible le matin
 - Toilette locale
 - Urines de milieu de jet
 - Transport rapide au laboratoire (ou 4°C)
 - Interprétation
 - Leucocyturie
 - Bactériurie : identification et antibiogramme
- **Hémocultures** si fièvre



E.coli + E.faecalis



K.pneumoniae

ECBU : LES SEUILS

- Leucocyturie significative > 10⁴/ml (=10/mm³)
- Bactériurie significative : dépend de l'espèce bactérienne en cause et du sexe du patient

Espèces bactériennes	Seuil de significativité	Sexe
<i>E. coli, S. saprophyticus</i>	10 ³ UFC/ml	Homme ou femme
Entérobactéries autres que <i>E. coli</i> , entérocoque, <i>C. urealyticum</i> , <i>P. aeruginosa, S. aureus</i>	10 ⁵ UFC/ml 10 ⁴ UFC/ml	Homme Femme

Prélèvement : par sonde à demeure

CYTOLOGIE

 Leucocytes 180 Méga é/lts/L
Cytométrie de flux - UF500 bioMérieux

 Hématies 30 Méga é/lts/L
Cytométrie de flux - UF500 bioMérieux
EXAMEN DIRECT

Bacilles à Gram négatif assez nombreux

CULTURE

- 1.10⁷ UFC/mL *Escherichia coli*
 Béta-lactamines : phénotype TRI ou oxacillnase probable.
 Vitek-N233 Enterobactéries (Technique Vitek II bioMérieux)

	<i>Escherichia coli</i>
	CAI (pp5)
Ampicilline	R
Amoxicilline + Ac.Clavulanique	I
Ticarcliline	R
Pipéracilline + Tazobactam	S
Céfalcine	S
Céfoxitine	S
Céfotaxime	S
Ceftazidime	S
Imipénème	S
Ertapénème	S
Gentamicine	S
Tobramycine	S
Amikacine	S
Ofloxacin	R
Ciprofloxacine	R
Acide Nalidixique	R
Cotrimoxazole	R
Nitrofurantoin	S

BILAN MORPHOLOGIQUE

- Bladder-scan : cystite a risque de complication
- Échographie rénale et des voies urinaires : lithiase? RAU (Rétention Aiguë d'Urines)?
 - PNA (Pyélonéphrite Aigue) hyperalgique
 - PNA d'évolution défavorable a 72h
 - Prostatite avec douleur lombaire, RAU, lithiase, sepsis

BILAN MORPHOLOGIQUE

- Uro-scanner: abcès rénal?
 - PNA grave
 - PNA à risque de complications
 - PNA d'évolution défavorable a 72h
- IRM prostatique ou echo endo rectale:
 - Prostatite d'évolution défavorable > 72h

Université Claude Bernard Lyon 1



Réalisation technique : **Service ICAP - Université Claude Bernard Lyon 1**
Soutien financier : **Région Rhône-Alpes** dans le cadre de l'**UNR-RA**

