

## L'ECBU doit être réalisé sur des urines fraîches

### MATERIEL

#### Patient non sondé

- Solution lavante (ex : savon doux)
- Compresses stériles.
- Antiseptique : ex : DAKIN® (PR.HY.NDS.017).
- Flacon stérile
- Gants de soins non stériles
- Kit tube boraté Kaki (tube avec conservateur + canule de transfert). **L'emballage et la canule sont non stériles mais propres. Cela est suffisant pour la réalisation d'un ECBU**

#### En plus si patiente alitée

- Cupule stérile (+ bassin)

#### En plus si sondage minute

- Gants stériles
- Sonde pour sondage minute
- Cupule stérile

#### Nourrisson (collecteur d'urine)

- Solution lavante (ex : savon doux)
- Compresses stériles.
- Antiseptique : ex : DAKIN® (PR.HY.NDS.017).
- Gants de soins non stériles
- Tube boraté Kaki (tube seul sans canule de transfert)
- Poche adhésive de recueil stérile si besoin (modèle fille ou modèle garçon ou modèle mixte) = urinocol
- Adaptateur Luer
- Corps de pompe (tulipe)
- Si volume d'urine < 3 mL :
- Flacon stérile à bouchon rouge à la place du tube kaki

#### Patient sondé (sonde à demeure)

- Clamp
- Alcool 70°
- Compresses stériles
- Gants de soins non stériles
- Tube boraté Kaki (tube seul sans canule de transfert)
- Adaptateur Luer
- Corps de pompe (tulipe)
- Si volume d'urine < 3 mL :
- Flacon stérile à bouchon rouge à la place du tube kaki
- Seringue stérile (5 mL)

### Bandelette urinaire :

Pré-requis : Dépistage par une bandelette urinaire sauf si ECBU sur sonde : dépistage par Bandelette urinaire inutile car ininterprétable.

#### Interprétation de la bandelette urinaire :

|                                                                                                                                       | Négatif                                | Positif                                       | Interférences                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Leucocytes</b>                                                                                                                     | Non en faveur d'une infection urinaire | En faveur d'une infection urinaire            | <b>Faux négatifs</b> : fortes concentrations en glucose $\geq 160$ mmol/L, tétracycline, céfalotine, céfalexine, fortes concentrations d'acide oxalique.<br><b>Faux positifs</b> : contamination par des sécrétions vaginales |
| <b>Nitrites</b><br>(Réduction des nitrates normalement présent dans l'urine en nitrites pas la Nitrate réductase des entérobactéries) | /                                      | En faveur de la présence d'une entérobactérie | <b>Faux négatifs</b> : absence de nitrates alimentaires, présence de germes ne réduisant pas les nitrates (ex : <i>Staphylococcus saprophyticus</i> ), urines diluées, bactériurie faible                                     |

Se référer à la notice technique pour plus d'informations.

## Dans tous les cas

- Vérifier l'identité du patient et la concordance avec la prescription médicale.
- Informer le patient de l'acte et le rassurer.
- Effectuer une friction hygiénique des mains (DI-AA-0020).
- Mettre les gants de soins non stériles sauf pour le sondage minute (utiliser des gants stériles dans ce cas)

## Utilisation du tube borate (kaki) :

- **Volume minimal exigé dans le tube borate = 3 mL (jusqu'au trait)** → non-conformité au laboratoire si volume non respecté (L'acide borique contenu dans le tube a une action bactériostatique mais en cas de volume d'urine insuffisant il devient bactéricide). **Si volume < 3 mL, remplacer le tube borate par un flacon stérile (bouchon rouge).**



- Respecter l'ordre des tubes en cas d'association d'un tube pour la chimie.



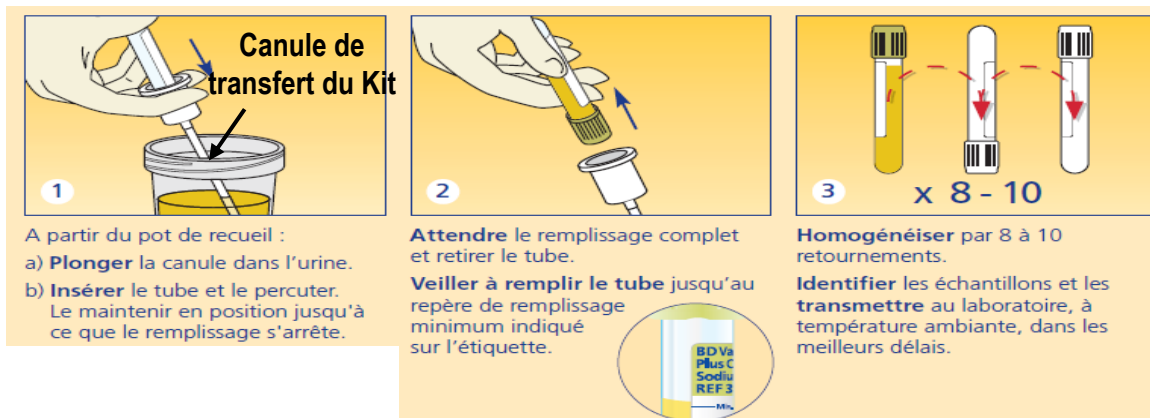
- **Le tube borate** prélevé peut être conservé à température ambiante avant son acheminement au laboratoire dans un délai maximal de **24 heures**.
- **Le flacon stérile** est à acheminer dans les **2 heures** au laboratoire (optimal). Prélèvement acceptable jusqu'à 12h. Conservation à 2-8°C de préférence. Attention à bien visser le flacon (fuites !).

## Patient non sondé (Milieu de jet)



- Il faut prélever de préférence les urines du matin ou en absence de miction depuis au moins 3 à 4 heures
- **Après une toilette périnéale soigneuse** avec une solution lavante, rincer, sécher, désinfecter avec une compresse imbibée d'antiseptique le méat et la région vulvaire d'un seul geste de l'avant vers l'arrière.
- Recueillir les urines en milieu de jet (ne pas prélever la première partie de la miction qui est souillée par les germes de la peau) directement dans un flacon stérile ouvert juste avant le recueil ou dans une cupule stérile (placée dans un bassin), en prenant soin de ne pas toucher la peau avec le bord supérieur du récipient.

- **Si volume recueilli > 3mL** → Homogénéiser le flacon et transférer l'urine dans le tube boraté à l'aide de la canule de transfert comme sur le schéma ci-dessous, jusqu'au trait (= 3mL).



- **Si volume recueilli < 3mL** → : ne pas utiliser le tube boraté et transmettre directement le flacon stérile (bien vissé !) au laboratoire.

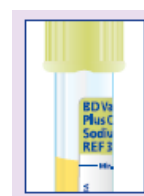
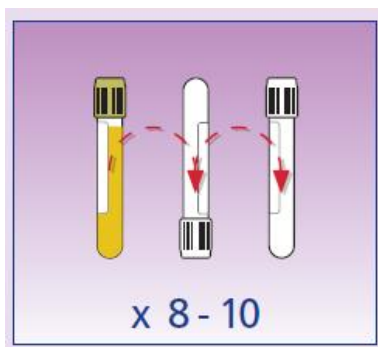
## Sondage minute (aller-retour)

- Recueillir les urines dans une cupule stérile
- Procéder ensuite comme pour un patient non sondé (milieu de jet)

## Patient sondé (sonde à demeure)

**Ne jamais prélever dans le sac collecteur ni rompre le système clos de drainage vésical en déconnectant la sonde du sac collecteur.**

Lors d'une suspicion d'infection urinaire associée aux soins, sur sonde à demeure, il est recommandé de ne pas changer de sonde et de recueillir l'urine sur le site dédié. Si un changement de sonde est nécessaire, le recueil s'effectuera à partir de la nouvelle sonde afin d'obtenir un prélèvement plus représentatif des micro-organismes présents dans la vessie et éviter de recueillir ceux qui ont adhéré à la paroi intérieure de la sonde (Source : REMIC 2022)



- Clamper en-dessous du site de ponction (durée en fonction de la diurèse du patient).
- **Désinfecter le site de prélèvement avec une compresse stérile imbibée d'alcool à 70°.**

### Si volume > 3mL :

- Assembler l'adaptateur luer avec le corps de pompe (tulipe) puis connecter l'ensemble sur le site de prélèvement.
- Insérer le tube boraté et le percuter
- Maintenir le tube en position jusqu'à ce que le remplissage s'arrête (3mL : jusqu'au trait)
- Homogénéiser le tube par 8 à 10 retournements
- Eliminer l'ensemble tulipe + adaptateur en container DASRI (OPCT).
- Enlever le clamp.

**Si volume recueilli < 3mL → : ne pas utiliser le tube boraté.** Adapter une seringue stérile (sans aiguille) sur le site de prélèvement et aspirer pour recueillir l'urine, transférer l'urine dans un flacon stérile et transmettre directement le flacon stérile (bien vissé !) au laboratoire.

NB : en cas de 1<sup>ère</sup> pose de sonde à demeure, il conviendra de cocher « sondage minute » sur le bon de demande du laboratoire (équivalent au niveau bactériologique).

## Enfants / Nourrissons

*Le prélèvement d'urine au milieu du jet après désinfection soigneuse de la vulve, du prépuce ou du gland reste la technique non invasive à privilégier chez les enfants qui ont une miction volontaire.*

*Elle est également à utiliser par défaut chez les nourrissons ou les enfants trop jeunes pour uriner volontairement, en tenant compte du fait que les nourrissons (sauf en cas de déshydratation liée à la fièvre), urinent en général toutes les 20-30 minutes. La miction réflexe peut être stimulée en appliquant une compresse imbibée d'eau froide au niveau de la zone sus-pubienne (méthode du Quick-Wee).*

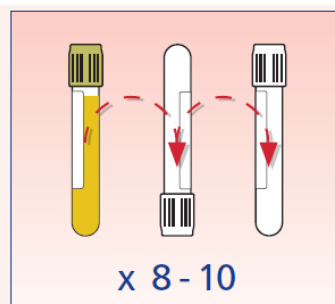
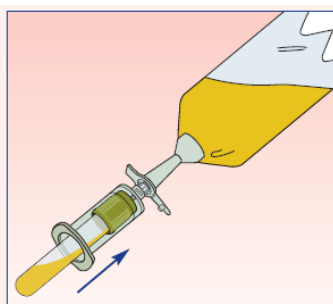
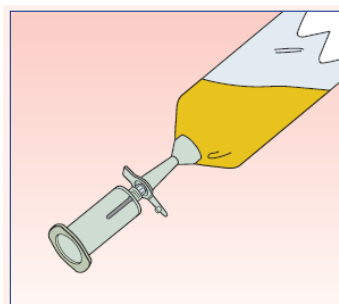
*Il est également possible d'utiliser un collecteur d'urine chez les enfants de moins de 2 à 3 ans, comme expliqué ci-dessous, même si ce mode de prélèvement est largement remis en cause par les sociétés savantes de pédiatrie car le risque de contamination de l'urine par les flores de proximité (vaginale, préputiale, cutanée et digestive) est très élevé (Source : REMIC 2022).*

NB : il existe des urinocols modèle fille, modèle garçon, ou modèle mixte.



- Effectuer une toilette périnéale et un séchage soigneux de la peau : la peau doit être propre, sèche, non recouverte de poudre ou de crème.
- Appliquer la poche après avoir retiré la protection, autour de l'orifice urinaire de l'enfant en appuyant sur l'adhésif pour garantir une bonne adhérence. Si la poche est équipée d'un bouchon d'écoulement, s'assurer que celui-ci est fermé. La laisser en place 30 minutes maximum, sinon changer de poche.
- La retirer dès que l'enfant a uriné, coller l'adhésif face contre face pour assurer l'étanchéité du prélèvement.

- **Si volume recueilli > 3mL** → Transférer l'urine dans le tube boraté comme sur le schéma ci-dessous, jusqu'au trait (= 3mL).



- Assembler l'adaptateur luer avec le corps de pompe (tulipe) puis connecter l'ensemble sur le site de prélèvement de la poche autocollante.
- Insérer le tube boraté et le percuter
- Maintenir le tube en position jusqu'à ce que le remplissage s'arrête (3mL : jusqu'au trait)
- Homogénéiser le tube par 8 à 10 retournements
- Éliminer l'ensemble immédiatement en container DASRI (OPCT).



NB : il est également possible de transférer l'urine dans un flacon stérile grâce au bouchon d'écoulement puis de procéder comme pour un patient non sondé (transfert de l'urine dans le tube à l'aide de la canule de transfert).

- **Si volume recueilli < 3mL** → : ne pas utiliser le tube boraté mais transférer l'urine dans un flacon stérile grâce au bouchon d'écoulement et transmettre directement le flacon stérile (bien vissé !) au laboratoire.

## Patient incontinent avec collecteur d'urines : Plusieurs possibilités en fonction du sexe :

- **Pour les femmes** : se poser la question d'un sondage minute : relève d'une prescription médicale.
- **Pour les hommes** : utiliser un étui pénien : *Risque de contamination de l'ECBU par la flore cutanée et matériel (collecteur) non stérile*. Mettre en place un sac collecteur propre et prélever des urines fraîches peu de temps après la pose, en récupérant des urines dans un flacon stérile à la sortie de la poche.

## Ponction sus-pubienne

- Respecter le protocole de prélèvement de ce type de ponction
- Transférer l'urine de la seringue dans un tube borate (uniquement si volume > 3mL) ou dans un flacon stérile.

## Patient avec stomie des voies urinaires

- Utiliser si possible une poche de drainage stérile et prélever des urines fraîches peu de temps après la pose, en récupérant des urines dans un flacon stérile à la sortie de la poche.
- Sinon, utiliser une poche non stérile en prélevant des urines fraîches peu de temps après la pose d'un nouveau dispositif (socle et poche).

## Dans tous les cas : étiquetage et acheminement au laboratoire

- Identifier le tube ou le flacon avec une étiquette patient, le déposer dans le sachet de transport.
- Retirer et éliminer les gants
- Effectuer une friction hygiénique des mains.
- Identifier et renseigner le bon de demande. : **Renseignements cliniques obligatoires** :
  - Cocher le mode de recueil correspondant au prélèvement
  - Grossesse
  - Signes cliniques : brûlures mictionnelles, fièvre, douleurs lombaires, immunodépression sévère...
  - Traitement antibiotique
  - En cas de recherche de colonisation, cocher la case correspondante : « Recherche de colonisation Grossesse » ou « Recherche de colonisation pré-opératoire urologie ».
- L'insérer dans le sachet de transport.
- Transmettre **rapidement** le prélèvement au laboratoire (PRE-PT-003) : [Voir la fiche analyse correspondant à ce prélèvement dans le guide des analyses \(Biobook\) sur Intranet.](#)