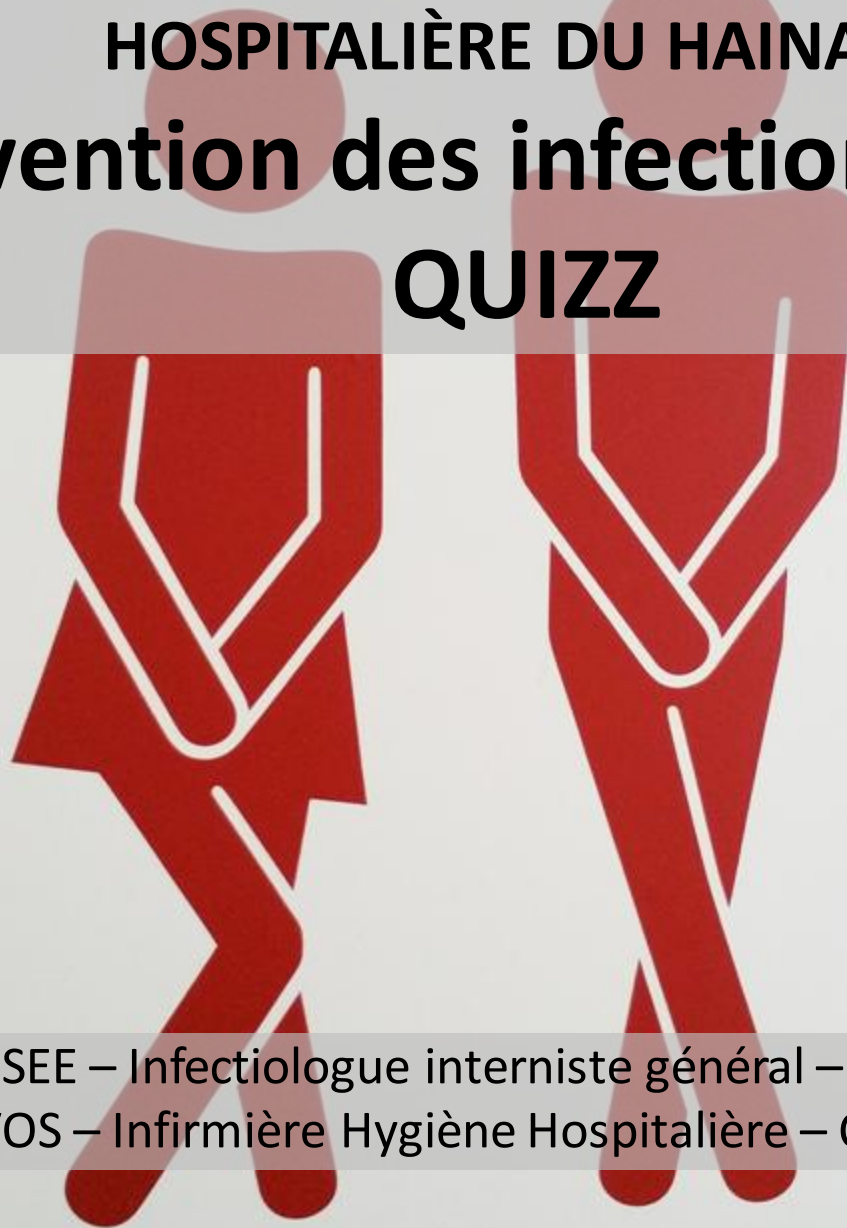


**SYMPOSIUM DE LA PLATEFORME RÉGIONALE D'HYGIÈNE
HOSPITALIÈRE DU HAINAUT**

La prévention des infections urinaires

QUIZZ



Dr Clotilde VISEE – Infectiologue interniste général – CHR St Joseph Mons
Mme Bénédicte VOS – Infirmière Hygiène Hospitalière – CHU Ambroise Paré Mons

Les recommandations



- Avis du Conseil Supérieur de la Santé n°8889
- **Recommandations en matière de prévention, maîtrise et prise en charge des infections urinaires au cours des soins**
- Juillet 2017



QUELQUES CHIFFRES

Les infections urinaires figurent parmi les infections nosocomiales les plus courantes et représentent environ...

5%

12%

18%

30%

Les infections urinaires figurent parmi les infections nosocomiales les plus courantes et représentent environ...

Selon Latour & Jans, 2015:

- Les IVU (Infections des Voies Urinaires) représentent environ 18 % de l'ensemble des infections nosocomiales en Belgique
- **!!!** Dans les institutions de soins chroniques, elles figurent parmi les principales infections associées aux soins et représentent **31 %** de l'ensemble des infections

Dans quel pourcentage ces infections sont-elles associées à la présence d'un cathéter urinaire?

40 à 50%

50 à 60%

60 à 70%

70 à 80%

Dans quel pourcentage ces infections sont-elles associées à la présence d'un cathéter urinaire?

Selon Lo *et al.*, 2014:

- Près de 70-80 % de l'ensemble des IVU en milieu hospitalier sont associées à l'usage d'un cathéter urinaire
- Dans les institutions de soins chroniques, ce nombre y est probablement plus faible en raison d'une utilisation plus limitée du cathéter urinaire (2-3 % des résidents)

Après 1 mois de portage d'un cathéter urinaire à demeure, quel est le risque de voir se développer une bactériurie?

25%

50%

75%

100%

Après 1 mois de portage d'un cathéter urinaire à demeure, quel est le risque de voir se développer une bactériurie?

Selon Warren *et al.*, 1982:

- Par jour de présence du cathéter à demeure, le risque de voir se développer une bactériurie se situe entre 3 % et 7 %
- Après un mois, 100 % des patients porteurs d'un cathéter à demeure présentent une bactériurie



DIAGNOSTIC

Infections urinaires

Pour diagnostiquer une infection des voies urinaires, il faut...

**Une culture
microbiologique positive**

**Une culture
microbiologique positive
et une leucocyturie**

**Une culture
microbiologique positive,
une leucocyturie et des
signes cliniques**

Une leucocyturie

Pour diagnostiquer une infection des voies urinaires, il faut...

- La présence de leucocytes peut attirer l'attention sur une infection mais peut être la conséquence du cathétérisme en soi.
- Le diagnostic d'une infection des voies urinaires ne peut donc être posé qu'en cas de culture bactérienne d'urine significative et de signes cliniques d'une infection des voies urinaires

Pour diagnostiquer une infection des voies urinaires, il faut...

- Se baser sur la seule présence de leucocytes dans les urines (pyurie) en particulier lors de cathétérisme, n'est ni sensible ni spécifique pour le diagnostic des IVU
- Le recours aux antibiotiques dans le but de prévenir ou de soigner une bactériurie en l'absence de symptômes, ne permet pas d'obtenir une amélioration démontrable au niveau du résultat clinique et peut être à l'origine du développement de bactéries résistantes

The background features two stylized, red, semi-transparent icons of a woman on the left and a man on the right. Both icons have white outlines for their bodies and limbs. The woman's icon is on the left, and the man's icon is on the right. They are positioned behind the text.

INDICATIONS

Prélèvements urinaires

Sondage vésical

Chez un patient porteur d'un cathéter urinaire, quand faut-il faire un prélèvement d'urines?

Systematique au moment du cathétérisme

1 X/ semaine

En cas de signes d'infection

Lors du retrait du cathéter

Chez un patient porteur d'un cathéter urinaire, quand faut-il faire un prélèvement d'urines?

- Chez un patient porteur d'un cathéter à demeure, la seule présence d'odeur ou de turbidité ne constitue pas une suspicion d'infection ni une indication de culture
- Les symptômes évocateurs d'une infection des voies urinaires sont les suivants :
 - une douleur ou sensibilité au niveau de l'hypogastre,
 - une douleur lors de la miction
 - un besoin nouveau ou accru d'uriner
 - une fièvre inexplicquée supérieure à 38°C
 - une douleur ou sensibilité au niveau de l'angle costo-vertébral

Chez un patient porteur d'un cathéter urinaire, quand faut-il faire un prélèvement d'urines?

Selon Rowe & Juthani-Mehta, 2014:

- Chez les personnes âgées, le diagnostic d'une IVU est compliqué par les symptômes plus atypiques qu'elles présentent: confusion, anorexie, anurie, incontinence, DEG brutale, ...
- Cette population est caractérisée par une grande incidence des bactériuries asymptomatiques

Chez un patient porteur d'un cathéter urinaire, quand faut-il faire un prélèvement d'urines?

⇒ **Pas d'intérêt de culture:**

- A la mise en place du cathéter sauf si on suspecte une infection urinaire
- 1X/ semaine car risque de colonisation du cathéter augmente chaque jour
- Au retrait du cathéter car risque de colonisation idem

Quelles sont les vraies indications du cathétérisme vésical?

- **Escarre stade 1 au sacrum chez incontinent**
- **Hématurie avec obstruction possible**

- **Incontinence**
- **Mesure correcte du débit urinaire**

- **Rétention urinaire**
- **Soins palliatifs**

- **Culture d'urines**
- **Plaie ouverte au niveau du sacrum chez incontinent**

Quelles sont vraies indications du cathétérisme vésical?

- Le placement d'un cathéter est réalisé sur base d'une **prescription médicale (acte B2)** qui devra tenir compte des indications et des éventuelles contre-indications
- Il ne faut cathétériser qu'en présence d'une indication spécifique formelle et ne pas laisser le cathéter en place plus longtemps que nécessaire (CDC, 2009 - catégorie IB)
- **L'incontinence n'est pas une indication à la mise en place d'un cathéter urinaire**

Quelles sont vraies indications du cathétérisme vésical à demeure?

- **Hématurie** avec possible causes d'obstruction
- **Obstruction** ou rétention urinaire aiguë / chronique ou vessie neurologique
- **Surveillance** précise de la diurèse
- **Plaies** ouvertes au niveau du sacrum ou du périnée chez patient incontinent
- **Immobilisation** de longue durée (par exemple: # du bassin)
- **Traitement** cytotoxique au niveau de la vessie
- **Améliorer** le confort dans le cadre des soins palliatifs en phase terminale
- **Lors** de la mesure de la pression intra-abdominale

Quelles sont vraies indications du cathétérisme vésical?

- **Les indications pour un cathétérisme unique sont:**
 - La rétention urinaire transitoire dont on s'attend à ce qu'elle se résorbe à l'issue du cathétérisme
 - l'administration locale de médicaments ou l'exécution de certains examens et traitements, par exemple pour une cystographie
 - **le cathétérisme unique pour une prise d'échantillon ne se justifie que lorsque le prélèvement par mi-jet est impossible**



CHOIX DU MATERIEL

Quel élément entre en compte dans le choix du matériau du cathéter?

Les allergies

**La facilité
d'utilisation**

**Le risque de
formation d'un
biofilm**

**La durée du
cathétérisme**

Quel élément entre en compte dans le choix du matériau du cathéter?

- Les cathéters sont fabriqués à partir de différents matériaux. Lors du choix d'un cathéter, il faut veiller à: la facilité d'utilisation, la biocompatibilité, les allergies (notamment pour le latex, si encore utilisé), la tendance à la formation de dépôts biologiques et d'un biofilm, le confort du patient, etc.
- Dans une revue Cochrane de 2007 et 2014, le niveau de preuve était insuffisant pour déterminer quel est le meilleur type de cathéter pour le drainage vésical à long terme chez les adultes. Néanmoins, la préférence sera accordée aux cathéters en silicone car ils réduisent le risque de formation de dépôts chez les patients cathétérisés à long terme (EAUN, 2013 ; UROBEL, 2011)

Quel élément entre en compte dans le choix du matériau du cathéter?

- Par « utilisation de courte durée », on entend une durée de moins de 7 jours ⇒ Si, au moment de la pose du cathéter, il est prévu que celui-ci sera maintenu en place pendant plus de 4 jours, le choix se portera immédiatement sur un cathéter pour une utilisation prolongée (100% silicone ou revêtement hydrogel)
- Par « utilisation prolongée », on entend une mise en place n'excédant pas 3 mois
- En terme de prévention des infections urinaires, les cathéters lubrifiés n'offrent pas de plus-value par rapport aux cathéters non lubrifiés

Quel élément entre en compte dans le choix du matériau du cathéter?

Matériau	Caractéristiques visées	Durée d'utilisation	Cathétérisme à demeure	Cathétérisme supra-pubien	Cathétérisme unique / intermittent
100 % Silicone	Hypoallergénique	utilisation prolongée	X	X	X
	doux pour les muqueuses				
	moindre risque de formation de dépôts biologiques				
	s'obstrue moins vite pour les patients allergiques au latex				
100 % Latex	frottement de surface important	utilisation de courte durée	X		
	plus propice à la formation de dépôts biologiques				
	absorbe l'humidité				
	PAS pour les patients allergiques au latex				
Revêtement à l'hydrogel Latex	doux et biocompatible	utilisation prolongée	X	X	
	moins de frottements				
	moins d'irritations des voies urinaires				
	formation d'un coussinet doux autour du cathéter. PAS pour les patients allergiques au latex				
Revêtement à l'hydrogel Silicone	doux et biocompatible	utilisation prolongée	X	X	
	moins de frottements				
	moins d'irritations des voies urinaires				
	formation d'un coussinet doux autour du cathéter. pour les patients atteints d'une allergie au latex				



MISE EN PLACE DU CATHÉTER

Pour une mise en place aseptique d'un cathéter urinaire, que faut-il éviter de faire?

Une toilette intime soigneuse à l'eau et au savon

Un nettoyage à l'eau stérile juste avant la cathétérisation

Un sondage en système ouvert

Un champ de travail stérile

Pour une mise en place aseptique d'un cathéter urinaire, que faut-il éviter de faire?

- Avant la pose du cathéter, le méat doit être propre (⇒ réaliser un décalotage chez l'homme). La réalisation d'une toilette intime soigneuse à l'eau et au savon est importante
- L'utilisation d'un antiseptique n'est plus recommandé avant la mise en place du cathéter et peut être remplacé par un nettoyage à l'eau stérile (Webster *et al.*, 2001 ; Cheung *et al.*, 2008 ; Al-Farsi *et al.*, 2008 ; Sublett, 2009 ; Hegeholz, 2011 ; Nasiriani *et al.*, 2009)
- **Le cathéter vésical est connecté préalablement au collecteur d'urines, avant même la mise en place du cathéter**
⇒ **cathétérisme en circuit clos**
- Un champ de travail stérile doit être mis en place

Faut-il utiliser un lubrifiant ?

Non jamais

**Chez l'homme
uniquement**

**Chez la femme
uniquement**

Oui toujours

Faut-il utiliser un lubrifiant ?



- L'application d'un lubrifiant pour le cathétérisme est préconisée, tant chez les hommes que chez les femmes (Gould *et al.*, 2014 ; Lo *et al.*, 2014)
- Il permet de réduire le risque de traumatisme des muqueuses de l'urètre ainsi que celui d'infection
- Il faut toujours veiller à utiliser un lubrifiant à usage unique dans un emballage stérile
- Chez l'homme il faudra au moins 10ml (20 à 30 en cas de sondage difficile), chez la femme 5ml suffisent
- L'utilisation d'un lubrifiant à action désinfectante et/ou anesthésiante en routine n'est pas recommandée

Lors du cathétérisme urinaire, que faut-il utiliser pour gonfler le ballonnet?

Eau stérile

**Sérum
physiologique**

Air

Antiseptique

Lors du cathétérisme urinaire, que faut-il utiliser pour gonfler le ballonnet?

- **Le ballonnet d'un cathéter non totalement constitué de silicone doit être rempli d'eau stérile**
- A proscrire:
 - Sérum physiologique: risque de formation de cristaux et d'obstruction du canal servant au dégonflement
 - Air: perte de volume rapide par la porosité du ballonnet, non stérile
 - Antiseptique: irritant pour le cathéter et la vessie
- Le ballonnet d'un cathéter en silicone peut perdre du liquide après un certain temps et il est dès lors préférable de le remplir d'une solution de glycérine (10 % glycérine – 90 % d'eau stérile)



SOINS AU CATHÉTER

Concernant la fixation du cathéter, que ne faut-il pas faire?

Bien tendre le cathéter avant de le fixer

Déplacer la fixation quotidiennement

Fixer immédiatement après la pose

Maintenir un système clos

Concernant la fixation du cathéter, que ne faut-il pas faire?

- **La fixation du cathéter doit être lâche et immédiate**
 - Chez la femme : cathéter fixé sur l'intérieur de la cuisse
 - Chez l'homme : cathéter fixé au niveau de l'abdomen, sous l'ombilic avec le pénis sur l'abdomen ou sur la cuisse
- La connexion entre la sonde et le sac collecteur d'urines doit être continuellement clos pour prévenir les infections (si déconnexion : remplacer la sonde et le sac)
- La fixation doit être déplacée quotidiennement pour éviter les escarres

En ce qui concerne le sac collecteur d'urines et sa vidange, quelle affirmation est vraie?

Placé sous le niveau de la vessie sans contact avec le sol

Ecoulement libre et vidange quand sac rempli

Vidange dans un pot collecteur commun à tous les patients

Désinfecter le robinet après qu'il ait touché le pot collecteur

En ce qui concerne le sac collecteur d'urines et sa vidange, quelle affirmation est vraie?

Recommandations:

- **Sac collecteur d'urine est sous le niveau de la vessie**
- Écoulement d'urine libre et continu (non entravé)
- **Sac est placé sur un support ou suspendu sans contact avec le sol**
- Sac collecteur régulièrement vidé par le robinet inférieur afin d'éviter tout sur-remplissage
- Lors de la vidange le robinet ne touche pas le pot collecteur
- Le pot collecteur est à usage unique ou thermo-désinfecté dans le lave-panne entre chaque patient

En cas de déconnexion entre le sac et le cathéter, que faites-vous ?

**Désinfection du
cathéter et
reconnexion du sac**

**Retrait du cathéter et
vérification de son
utilité**

**Remplacement du
cathéter et du sac**

**Désinfection du
cathéter et
changement de sac**

En cas de déconnexion entre le sac et le cathéter, que faites-vous ?

- **D'office retirer le cathéter**
- Vérifier son utilité: le patient en a-t-il toujours **VRAIMENT** besoin
⇒ HOSPITAL
- Si toujours nécessaire, replacer nouveau cathéter en circuit clos avec nouveau sac collecteur

Pour manipuler le circuit urinaire, il faut...



**Porter des gants
uniquement**

**Pratiquer un lavage
des mains après le
retrait des gants**

**Pratiquer l'hygiène des
mains avant de mettre
des gants**

**Réaliser une hygiène
des mains avant et
après le port de gants**

Pour manipuler le circuit urinaire, il faut...

5 indications d'hygiène des mains:

- Avant contact patient
 - Après contact patient
 - **Avant un acte propre ou invasif**
 - **Après exposition à des liquides biologiques**
 - Après contact avec l'environnement
- ⇒ Hygiène des mains avant et après

Indications du port de gants:

- Pour tout contact avec des liquides biologiques
- **!!! Le port de gants ne remplace pas l'hygiène des mains**

The image features two stylized human figures in a reddish-pink color. The figure on the left is a woman, and the figure on the right is a man. Both figures have white lines drawn on their bodies, representing the placement of a urinary catheter. The lines start from the urethra, go down to the bladder, loop back up, and then go back down to the urethra, illustrating the path of the catheter. The text 'RETRAIT DU CATHÉTER' is overlaid in the center of the image.

RETRAIT DU CATHÉTER

Quand le prévoir?

Dès la mise en place

**A la fin de la durée
de validité de la
sonde**

**En cas de suspicion
d'infection**

**Quand l'indication
de départ n'existe
plus**

Quand le prévoir?

- La durée du cathétérisme doit être réduite au minimum chez tous les patients
- Dès la mise en place, il faudra donc prévoir le retrait. Pour ce faire une **évaluation quotidienne de l'indication** doit être réalisée
- Par ailleurs:
 - en cas d'infection ou de suspicion d'infection urinaire, il faut enlever ou changer tout le système de drainage
 - les recommandations spécifiées par le fabricant quant à la durée d'utilisation des cathéters doivent être suivies

Quand le prévoir?

- Le changement en routine des sacs collecteurs n'est pas indiqué. Si un changement du sac collecteur est nécessaire, le système **complet** de drainage doit être remplacé (le cathéter et le sac collecteur)
- Clamper les cathéters à demeure préalablement au retrait est inutile.
- Il faut procéder à l'enlèvement du cathéter à un moment tel que la diurèse puisse être aisément suivie les 4 à 6 heures qui suivent (le matin ou en fin de nuit)

4 heures après le retrait du cathéter urinaire, le patient n'a toujours pas uriné. Que faites-vous?

Nouveau cathéter

Sondage in/out

Attendre 2h de plus

Bladderscan

4 heures après le retrait du cathéter urinaire, le patient n'a toujours pas uriné. Que faites-vous?

Recherche de globe vésical par bladderscan

- Si rétention < 400 ml et aucune plainte d'inconfort
⇒ répéter le bladderscan 2 h plus tard
- Si rétention de 400 à 600ml ⇒ répéter le bladderscan 2 h plus tard puis si aucune urine spontanée : cathétérisme urinaire in-out
- Si rétention > 600 ml ⇒ cathétérisme urinaire in-out
(Vérifier si le patient se sent à l'aise - aucun inconfort)

Synthèse des points importants

- Les infections des voies urinaires (IVU) figurent parmi les infections associées aux soins les plus courantes et représentent environ 18 % de l'ensemble des infections nosocomiales en Belgique
- Les cathéters urinaires à demeure chez les patients hospitalisés constituent une source importante d'infections
- Il s'agit clairement d'une préoccupation de santé publique.

Synthèse des points importants

- Le diagnostic d'une infection urinaire repose sur le constat de symptômes cliniques, combiné à des résultats de culture d'urine significatifs
- La réalisation d'une culture d'urine en l'absence de symptôme clinique n'est pas indiquée
- Les mesures les plus importantes et simples à mettre en application sont:
 - la diminution de l'utilisation des cathéters urinaires (HOSPITAL) ainsi que la durée (réévaluation régulière)
 - le non-traitement des infections urinaires asymptomatiques

Synthèse des points importants

- Outre la limitation de l'utilisation de cathéters et de leur durée, les autres approches permettant d'assurer un cathétérisme à demeure de qualité sont :
 - l'assurance d'une mise en place aseptique et atraumatique
 - le maintien d'un système de drainage continuellement clos
 - l'obtention d'une bonne diurèse et un drainage libre et continu



**Merci pour votre
participation**