



GROUPEMENT
HOSPITALIER
MONTÉLIMAR - DIEULEFIT
PORTES DE
PROVENCE

Les Infections urinaires

Actualisations des recommandations de la SPILF
juillet 2018

<http://www.infectiologie.com/fr/recommandations.html>

DRÔME (26) / ARDÈCHE (07)



Soirée médicale du 15/11/2018

Dr B. ROSOLEN

Infectiologue

Hôpital de Montélimar

beatrice.rosolen@gh-portesdeprovence.fr

BU or not BU??



- Suspicion de cystite chez femme jeune? **oui**
- Fatigue chez une femme de 90 ans en EHPAD? **oui**
- Douleurs pelviennes chez un homme? **oui**
- Fièvre chez un porteur de sonde à demeure? **non**
- Neutropénie fébrile? **non**
- Fièvre après chirurgie digestive? **oui**
- Apparition d'urines foncées chez patient grabataire? **non**
- Douleurs abdominales sur Bricker? **non**
- Brûlures mictionnelles chez femme de 70 ans sans ATCD? **oui**
- Dysurie et brulures mictionnelles chez porteur de JJ? **non**
- Fièvre isolée chez un homme de 50 ans? **oui**
- Douleurs abdominales chez femme enceinte? **oui**
- 3eme épisode de dysurie en 2 mois chez femme de 70 ans? **oui**

La BU est elle suffisante??



- Suspicion de cystite chez femme jeune **oui**
- Fatigue chez une femme de 90 ans en EHPAD **non**
- Douleurs pelviennes chez un homme **non**
- Fièvre et douleurs lombaires chez femme jeune **non**
- Fièvre 3j après chirurgie digestive **non**
- Brûlures mictionnelles chez femme de 70 ans sans ATCD **oui**
- Fièvre isolée chez un homme de 50 ans **non**
- Douleurs abdominales chez femme enceinte **non**
- 3eme épisode de dysurie en 2 mois chez femme de 70 ans **non**

La BU: résultat « utilisable »??

- BU + chez femme jeune = très bonne VPP = infection TRES probable
- BU – chez femme jeune = très bonne VPN = infection ELIMINEE
- BU+ chez un homme = très bonne VPP = infection TRES probable
- BU – chez un homme = PAS INFORMATIF, n'élimine pas une prostatite
- BU+ chez femme 70 ans sans FDR de complication= infection TRES probable
- BU- chez femme 70 ans sans FDR de complication = infection ELIMINEE



ECBU: traitement ou pas traitement??



Leuco < 104	Leuco < 104	Leuco > 104	Leuco > 104	Leuco > 104	Leuco > 104
Germes < 103	Germes > 104	Germes 0 ou < 103	Germe > 103	2 Germes	> 2 germes
négatif	Colonisation	Leucocyturie aseptique**	Infection ou colonisation	Infection ou contamination	contamination
Pas de traitement	Pas de traitement*	Pas de traitement	S = traitement aS = pas de trt	S = traitement aS = pas de trt	In-interprétable Refaire ECBU

* exception pour patient neutropénique, grossesse et geste urologique

** Infection urinaire vraie décapitée

Matériel urologique (Sonde urinaire, néphrostomie, sonde JJ, Bricker)

Tuberculose urinaire

Néoplasie urinaire

ECBU de contrôle???



- en fin de traitement d'un premier épisode de prostatite **non**
- En fin de traitement d'une récurrence de prostatite **non**
- En cas de persistance de brûlures mictionnelles à J1 de traitement **non**
- En cas de persistance de fièvre à J1 **non**
- En cas de persistance de brûlures à J3 **oui**
- En cas de persistance de fièvre à J3 **oui**
- En cours de traitement avec dérivation en urgence **non**
- En fin de traitement d'une IU avec dérivation en urgence **non**
- Avant geste urologique programmé **oui**
- Après changement de SAD **non**

ECBU de contrôle = ECBU d'ECHEC

Rappels et définitions

- -IU simples = sans facteur de risque de complications
- - IU à risque de complication
 - toute anomalie de l'arbre urinaire
 - clairance < 30 ml/min
 - certains terrains :
 - homme
 - grossesse
 - sujet âgé « fragile » :
 - > 65 ans avec > ou = 3 critères de fragilité de Fried (*perte de poids involontaire au cours de la dernière année, vitesse de marche lente, faible endurance, faiblesse/fatigue, activité physique réduite*)
 - > 75 ans
 - immunodépression grave

Le diabète n'est plus considéré comme un facteur de risque de complication

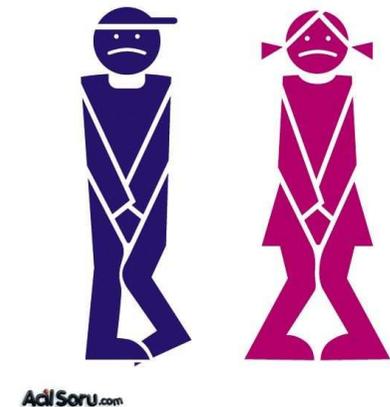
- - IU graves = PNA ou IU masculines associées à :
 - sepsis sévère (Quick SOFA \geq 2)
 - choc septique
 - geste urologique (hors sondage simple)



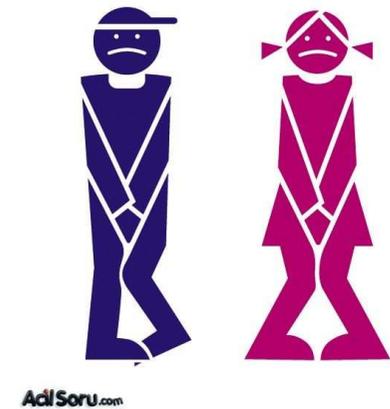
- - IU récidivantes= au moins 4 épisodes pendant 12 mois consécutifs
- - colonisation urinaire : 2 situations seulement justifient le dépistage et le traitement des colonisations :
 - Avant procédure UROLOGIQUE invasive programmée
 - Grossesse à partir du 4^e mois
 - 50% des personnes en EHPAD
 - 100% chez porteur de sonde urinaire >14 jours

Situation n°1

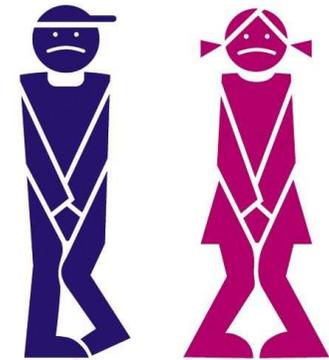
- Monsieur F, 45 ans, sans ATCD, consulte pour des troubles mictionnels aigus qui surviennent pour la 1ère fois. Il n'a pas eu de prise de risque sexuel récente.
- A l'examen :
 - pollakiurie, brûlures mictionnelles, dysurie
- Température : 37,2°C
- Fosses lombaires indolores spontanément, à la palpation et à l'ébranlement
- Absence d'écoulement urétral
- Toucher rectal (non appuyé, sans massage) indolore

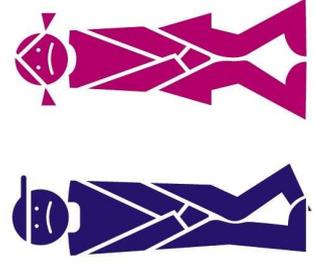
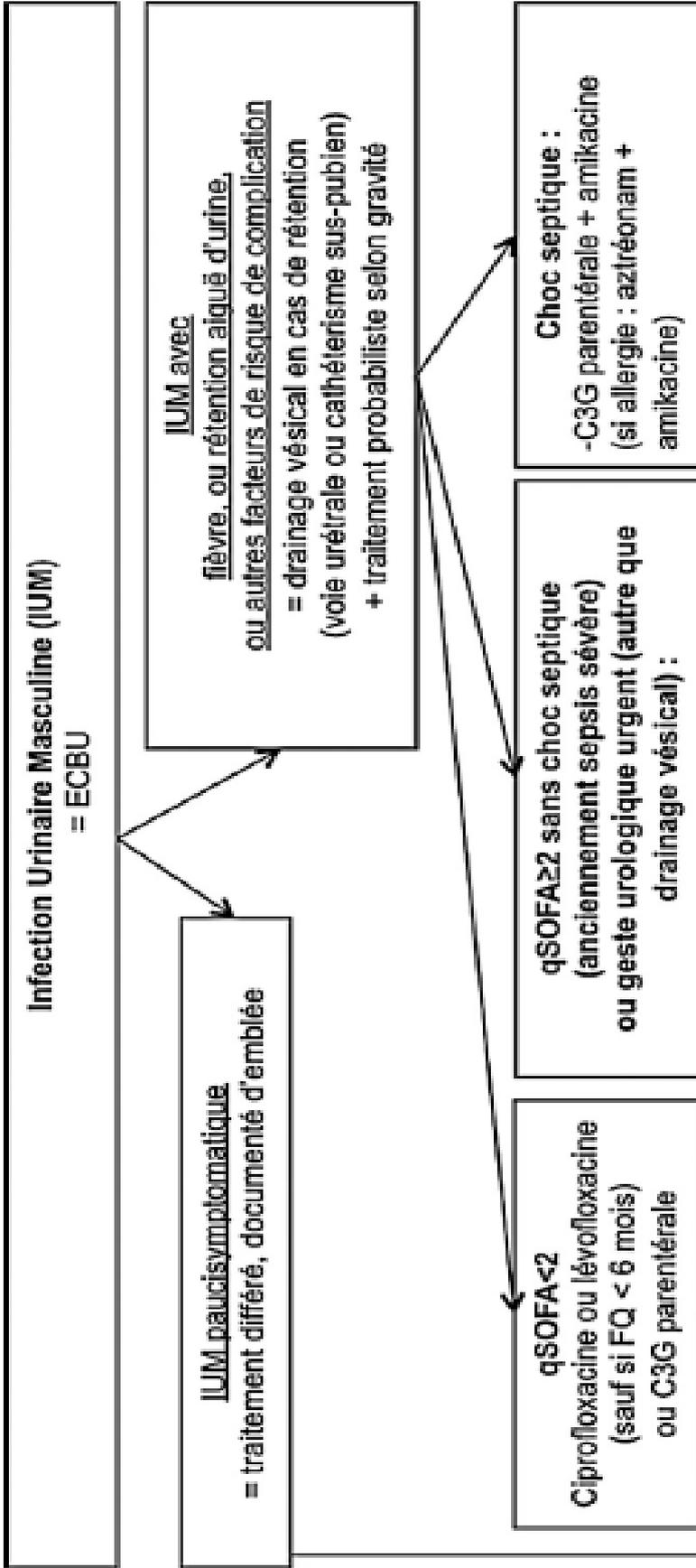


- Q2 : Quelle prise en charge proposez-vous ?
- Traitement antibiotique probabiliste
- ECBU puis traitement probabiliste
- ECBU puis traitement documenté
- hydratation et surveillance simple

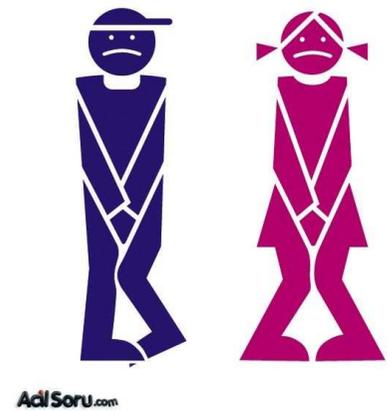


- Q2 : Quelle prise en charge proposez-vous ?
- Traitement antibiotique probabiliste
- ECBU puis traitement probabiliste
- **ECBU puis traitement documenté**
- hydratation et surveillance simple

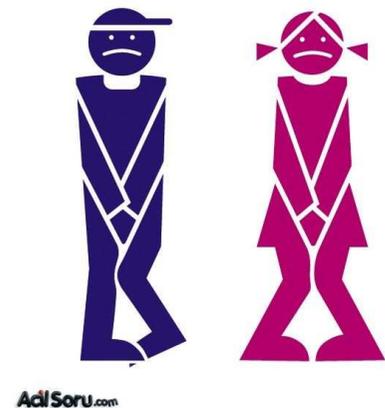




- Autres examens complémentaires?



- Hémocultures uniquement si fièvre
- Echographie des voies urinaires sus-pubiennes en urgences uniquement si douleurs lombaires, suspicion de rétention aigue d'urines, ATCD de lithiases ou sepsis grave
- IRM prostate ou échographie endorectale uniquement si évolution défavorable (abcès ?)



- Q3 : Au vu de l'ECBU suivant, quel(s) traitement(s) antibiotique préconisez-vous ?

BACTERIOLOGIE

Examen cyto bactériologique des urines

Recueil 2ème jet
Aspect Trouble

Recherche biochimique (Labstix)

pH	6.5	(6.0-7.5)	03-03-2016 6.5
Sucre	Négatif		
Protéines	Positif (+)		
Sang	Positif		
Nitrites	Positif		

Examen à l'état frais

Leucocytes	3 200 / mm ³	(<10)	5 800
	3 200 000 / ml	(<10 000)	5 800 000
Hématies	480 / mm ³	(<5)	320
	480 000 / ml	(<5 000)	320 000
Cellules épithéliales	Rares		
Cellules vésicales	Absence		
Cellules rénales	Absence		
Cylindres	Absence		
cristaux	Absence		
Parasites	Absence		

Examen bactériologique

Coloration de Gram

Cultures

Numération 1

Germe 1

Présence de nombreux Bacilles à Gram négatif

Positives

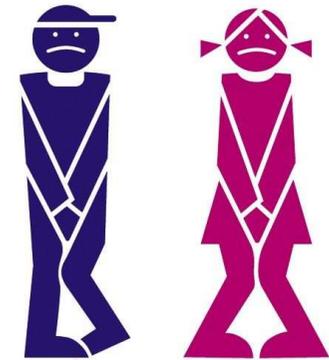
>10⁶ UFC/ml

Escherichia coli

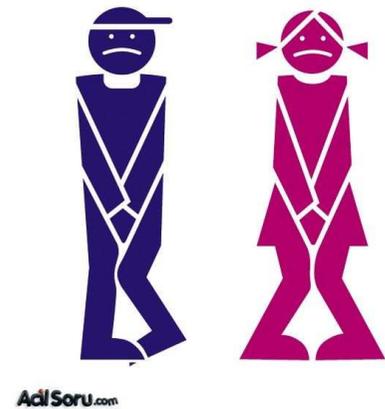
Pathogène testé	<i>E. coli</i>	Pathogène testé	<i>E. coli</i>
Nature du prélèvement	urines	Nature du prélèvement	urines
Antibiotique		Antibiotique	
amoxicilline	S	aztreonam	S
amoxicilline-acide clav.	S	cefixime	S
ticarcilline	S	cefoxitine	S
ticarcillie-acide clav.	S	imipeneme	S
piperacilline	S	ertapenem	S
piperacilline-tazobactam	S	furanes	S
temocilline	S	gentamicine	S
pivmecillinam	S	tobramycine	S
cefalotine	S	amikacine	S
cefamandole	S	fosfomycine	S
cefotaxime	S		
ceftazidime	S		
cefepime	S		
		ofloxacin	S
		ciprofloxacine	S
		cotrimoxazole	S

- Chez l'homme ne pas utiliser :

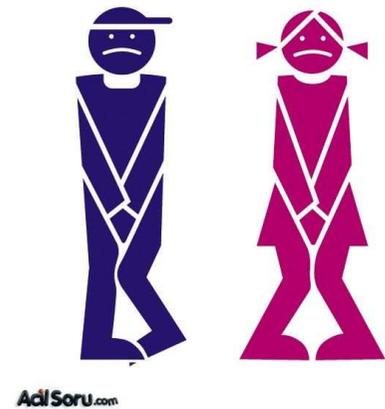
- cefixime
- amoxicilline+ acide clavulanique
- fosfomycine-trometamol
- nitrofurantoine



- Q4 : Quelle durée de traitement antibiotique prescrivez-vous ?
- 5 jours
- 7 jours
- 10 jours
- 14 jours
- 21 jours



- Q4 : Quelle durée de traitement antibiotique prescrivez-vous ?
- 5 jours
- 7 jours
- 10 jours
- **14 jours**
- 21 jours



- 2 mois plus tard, le patient consulte à nouveau, pour les mêmes symptômes. L'ECBU vous apporte les résultats suivants.
- Q6/ Au vu de ces résultats, quelle(s) molécule(s) antibiotique(s) pourrai(ent) être un (des) recours ?

Pathogène testé	<i>E. coli</i>	Pathogène testé	<i>E. coli</i>
Nature du prélèvement	urines	Nature du prélèvement	urines
Antibiotique		Antibiotique	
amoxicilline	R	aztreonam	R
amoxicilline-acide clav.	R	imipeneme	S
ticarcillie-acide clav.	R	furanes	S
piperacilline	R	gentamicine	R
piperacilline-tazobactam	S	tobramycine	R
cefalotine	R	amikacine	R
cefotaxime	R	acide nalidixique	R
ceftazidime	R	ofloxacine	R
cefepime	R	ciprofloxacine	R
		cotrimoxazole	R

Commentaire :

« Attention, bactérie multi-résistante. Présence d'une entérobactérie productrice de beta-lactamase à spectre étendu »

• Q7/ Quel bilan étiologique complémentaire vous paraît recommandé dans cette situation ?

• Interrogatoire fonctionnel urologique approfondi

oui

• Dosage des PSA

non

• Débitmétrie

oui

• Echographie prostatique par voie endo-rectale

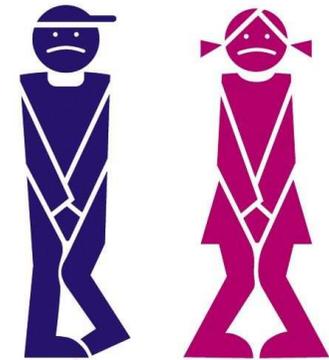
non

• Echographie ou scanner des voies urinaires, avec recherche de résidu post-mictionnel

oui

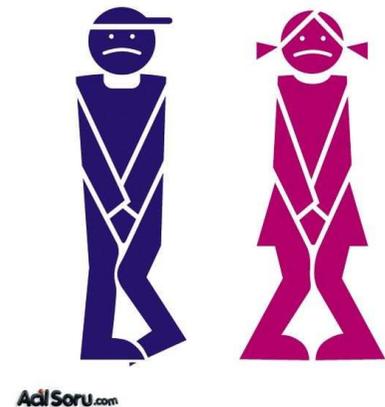
• Consultation urologique

oui



Situation n°2

- Madame G, 59 ans, 3ème épisode de brûlures mictionnelles en 6 mois
- 1^{er} épisode traité par Monuril sans ECBU
- 2^{ème} épisode traité par oroken après ECBU positif à E coli multi-sensible
- 3^{ème} épisode ce jour sans fièvre ni signes de gravité



Cystite récidivante

- ECBU?
- Traitement probabiliste?
- Traitement documenté?
- Autres examens?
- Traitement préventif?

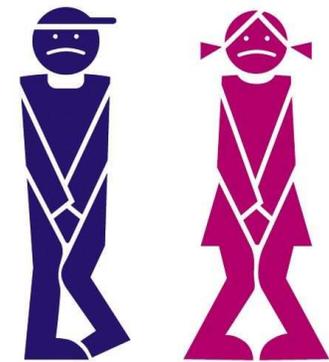
oui

non

oui

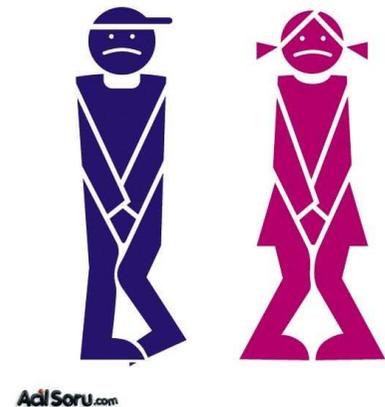
Oui à la recherche de FDR

non

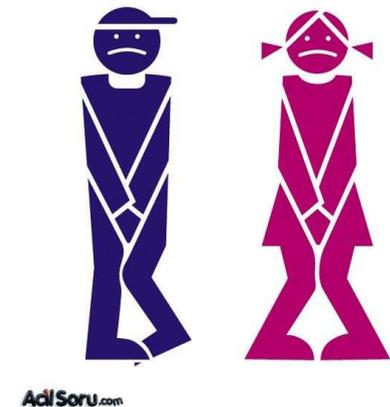


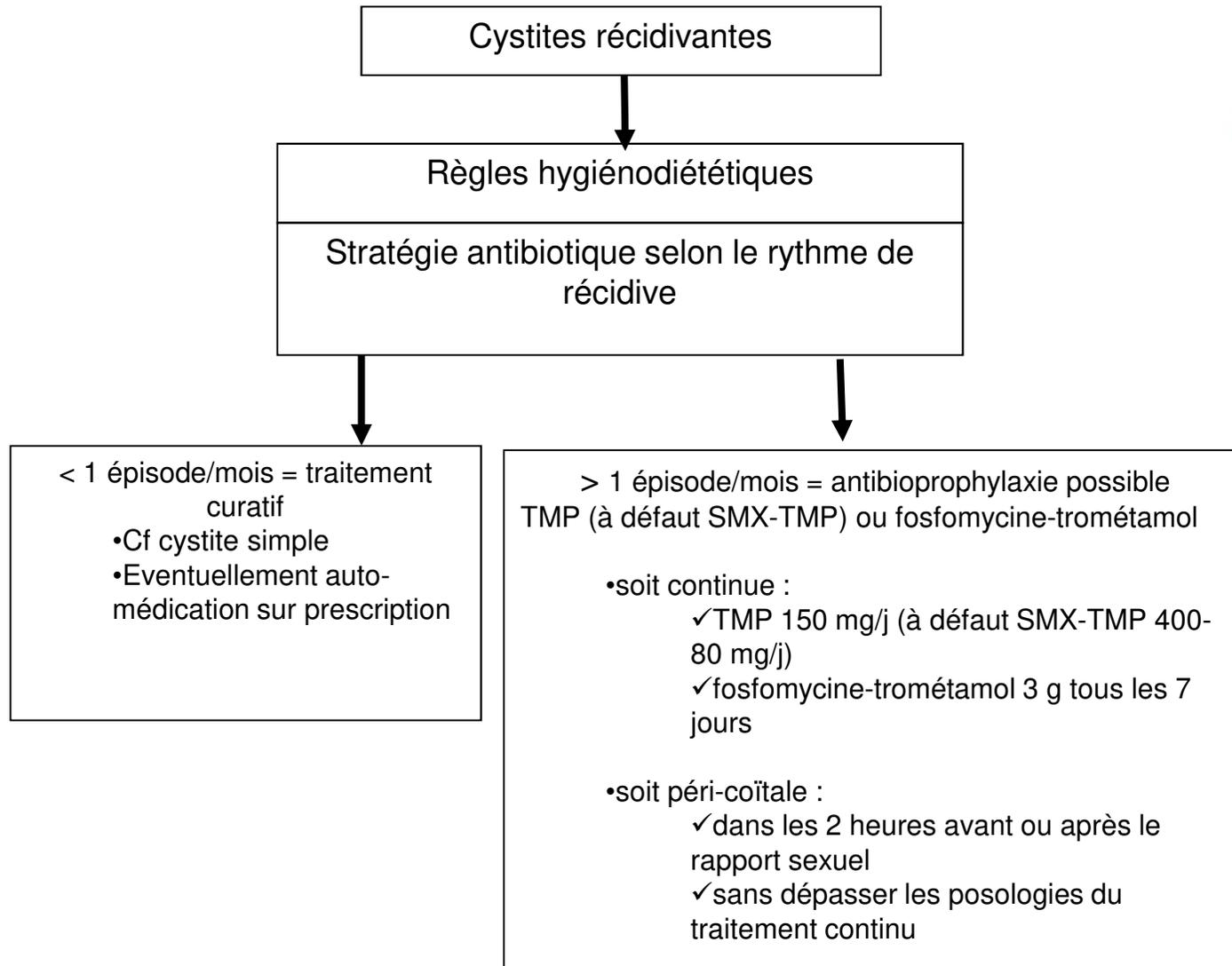
Recherche des facteurs favorisant les récidives:

- Interrogatoire (RHD)
- scanner des voies urinaires (lithiases? Sténoses? Malformations? Hypotonie? Polypes ?)
- Écho avec mesure du résidu post mictionnel
- Examen gynécologique pour troubles de statique



- si facteur de risque de complication : prise en charge pluridisciplinaire (infectiologue, urologue, gynécologue et radiologue)
- Si pas de facteur de risque :
 - ECBU pour les 1ers épisodes de récurrence pour vérifier qu'il s'agit d'infections différentes et non de rechute
 - Traitement des épisodes de cystites = comme cystite simple, éventuel traitement prescrit d'avance à la patiente éduquée après confirmation par BU à faire au domicile



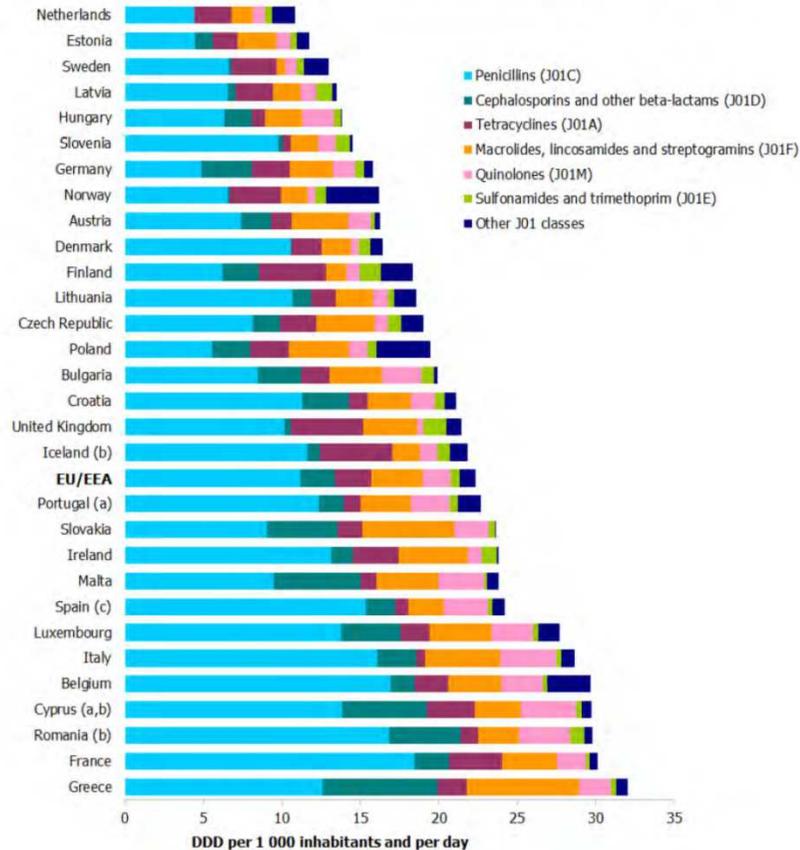


Pour finir...



Consommation d'antibiotiques

Figure 1. Consumption of antibiotics for systemic use in the community by antibiotic group in 30 EU/EEA countries, 2013 (expressed in DDD per 1 000 inhabitants and per day)



Propositions du groupe de travail spécial pour la préservation des antibiotiques



Rapporteurs : Dr Jean CARLET et Pierre LE COZ



80-90% des antibiotiques sont prescrits en ville dont 70% par des médecins généralistes

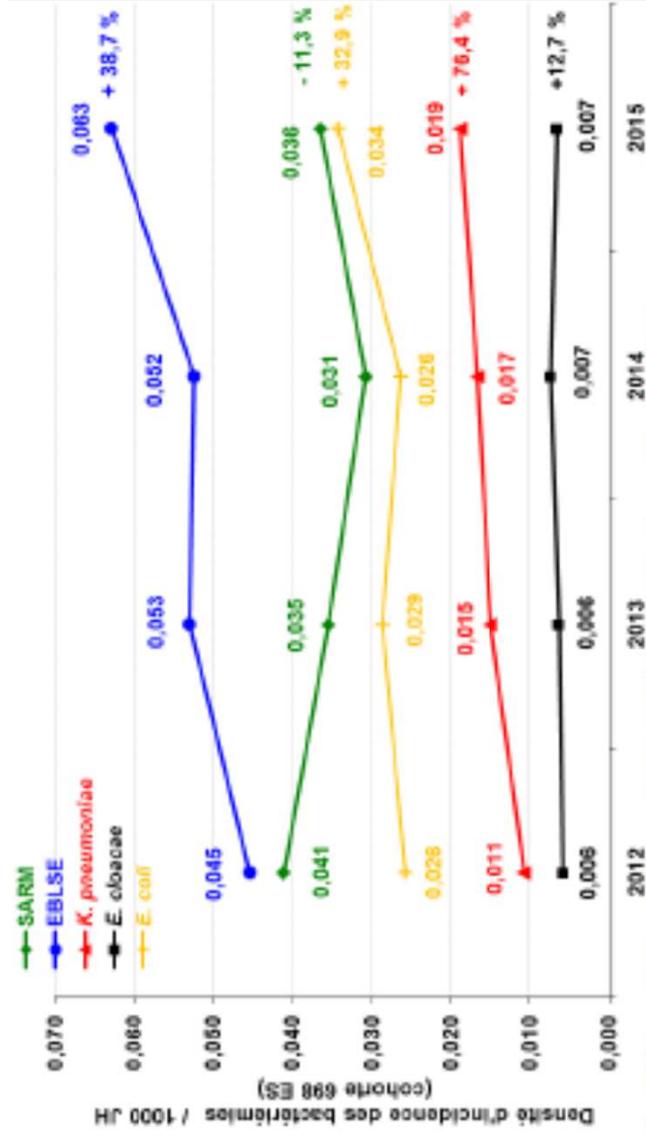
- 25% des patients reçoivent un antibiotique un jour donné à l'hôpital (5-10% en EHPAD)

Prévalence de la résistance en France en 2017 chez les isolats de *E. coli* responsables d'IU communautaires de l'adulte

PREVALENCE DE LA RESISTANCE	ANTIBIOTIQUES	POPULATION / SITUATIONS CLINIQUES
< 5 %	Fosfomycine trométamol	population générale
	Nitrofurantoïne	population générale
	Aminosides	population générale
≈ 5 %	C3G et aztréonam	population générale
< 10 %	Ciprofoxacine, lévofloxacine	IU simples et non récidivantes, en l'absence de FQ dans les 6 mois
	Pivmécillinam	cystites simples
10 à 20 %	Amoxicilline-clav	population générale, selon les concentrations adaptées aux cystites
	Pivmécillinam	cystite à risque de complication
	Ciprofoxacine, lévofloxacine	IU à risque de complication
	TMP et cotrimox (SMX-TMP)	cystites simples
> 20 %	Amoxicilline	population générale
	Amoxicilline-clav	population générale, selon les concentrations adaptées aux PNA et IU masculines
	TMP et cotrimox (SMX-TMP)	IU à risque de complication

I FIGURE 11 I

Densités d'incidence des bactériémies à SARM et à différentes espèces d'EBLSE pour 1 000 JH (densité d'incidence globale par année) entre 2012 et 2015 (n=698)*



* Les données 2011 sont indisponibles pour les bactériémies à différentes espèces d'EBLSE.

Take home Message



- Lutter contre les BU et ECBU non justifiés
- Attendre la documentation autant que possible
- identifier les colonisations et ne pas les traiter
- Limiter l'usage des FQ
- réduire les durées d'antibiothérapie



