



ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com

Journal of Hospital Infection

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jhin



FUrTIHF: French urinary tract infections in healthcare facilities – five-year historic cohort (2014–2018)

S. de Lafforest^{a,b,c}, A. Magnier^{d,e}, M. Vallée^{f,g}, E. Bey^{g,h}, C. Le Goux^{g,j},
F. Saint^{g,k}, A. Therby^{g,l}, J.R. Zahar^{g,m,n}, A. Sotto^{g,o}, F. Bruyere^{b,e,g},
L. Grammatico-Guillon^{a,b,g,*}

Staff bibliographique 21/10/2021

C.Ferriot

Infections de l'arbre urinaire (IAU)

- Infection bactérienne la + fréquente :
 - 20% des admissions aux urgences
 - impact morbidité / coûts
 - 72% sans dispositif
- IAS + fréquente :
 - 36% des IAS hors USI
- Multiples sites
- Germes variés
- Peu études sur le « fardeau » des IAU dans les soins aigus

But : évaluer l'évolution de l'incidences des infections de l'arbre urinaire chez les adultes hospitalisés en France en utilisant un algorithme comme outil de détection et de surveillance.

Méthode

- Source de données : PMSI
- Population :
 - Adultes
 - Hospitalisés >24h
 - entre le 1^{er} janvier 2014-31 décembre 2018

Algorithme

- infectiologues, urologues et épidémiologistes
- Code CIM-10 en DP ou DAS IAU
 - Infections sur matériel : identifiées via code CIM -10 spécifique
- 3 algorithmes différents testés
- Validation : échantillons 6 ETS
 - 100 détectés avec algorithme et 100 hasards sans code cible
 - VPN 97% et VPP 70%
 - spécificité 76% et sensibilité 95%

	Diag IAU par médecin	Pas diag IAU par médecin	Total
IAU pour l'algorithme	401	169	570
Pas d'IAU pour l'algorithme	14	538	552
Total	415	707	1122

Analyses statistiques

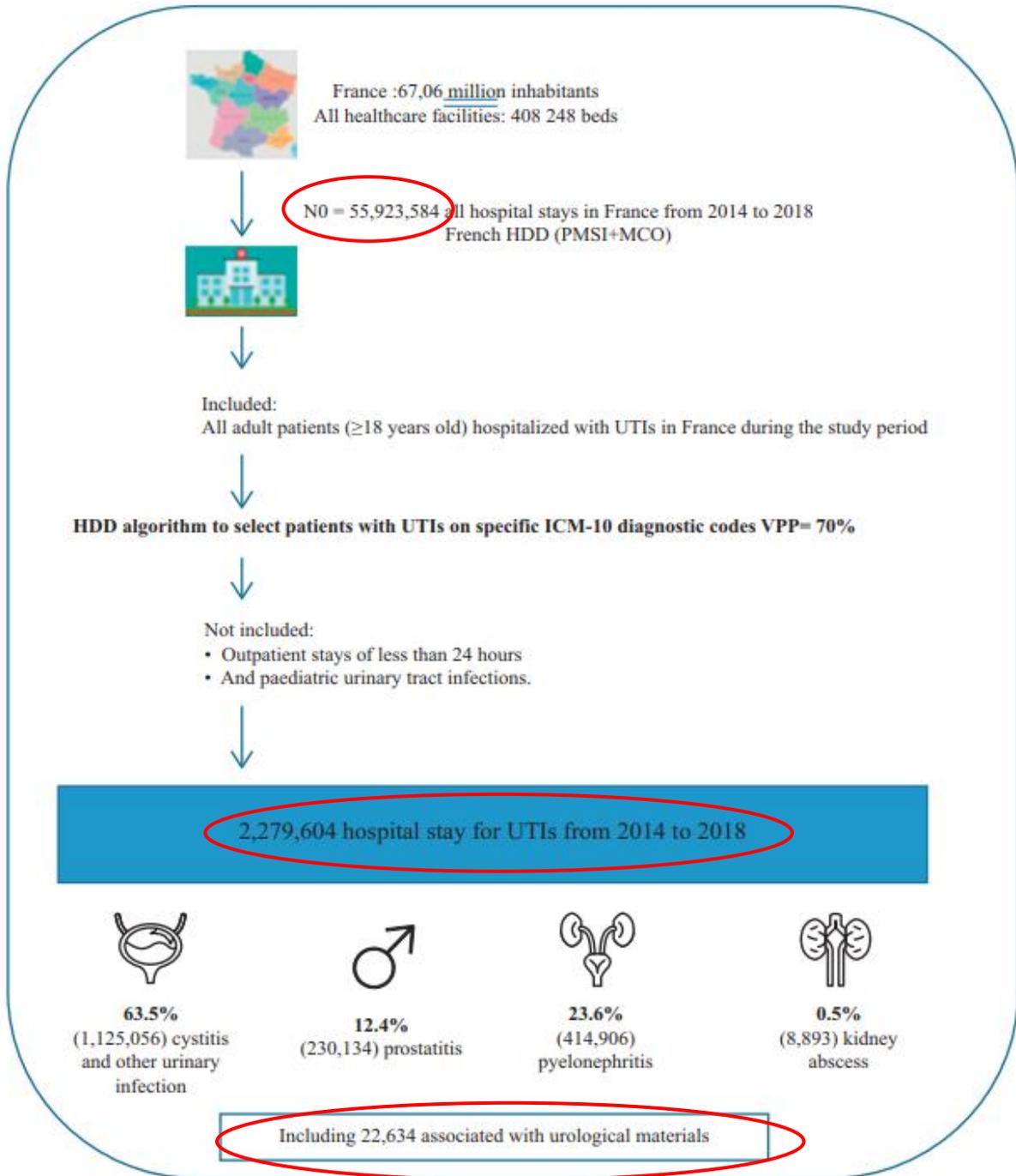
- Description :
 - Des types d'IAU
 - Des patients avec IAU
 - Des séjours avec IAU
- Incidence (par an)=
$$\frac{\text{nombre d'hospitalisations avec IAU}}{\text{Population française recencée au dernier recensement}}$$

(tendance à la surestimation de l'incidence par algorithme)
- Taux de mortalité hospitalière

Résultats

2018 : IAU dans 4,4%
des séjours

IAU sur matériel 1,2%
des séjours



Résultats : incidence

- Incidence \approx 900 /100 000 habitants

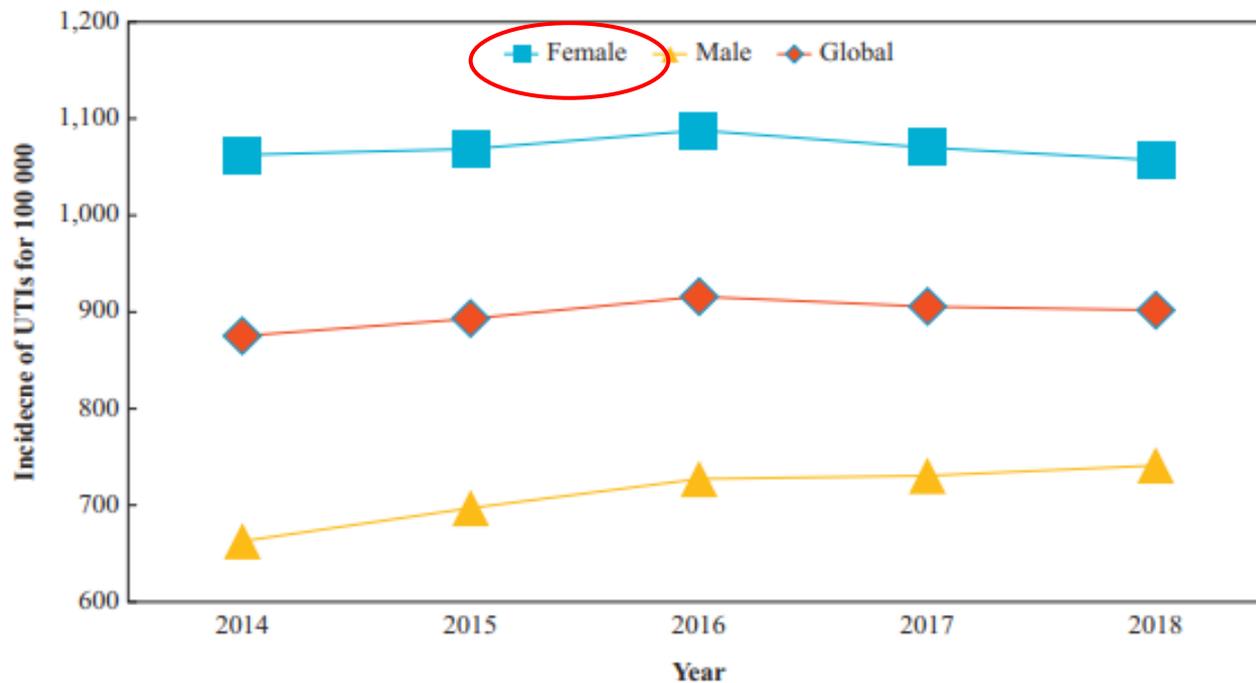


Figure 2. Evolution of urinary tract infection (UTI) incidence in France, 2014–2018.

Résultat : incidence

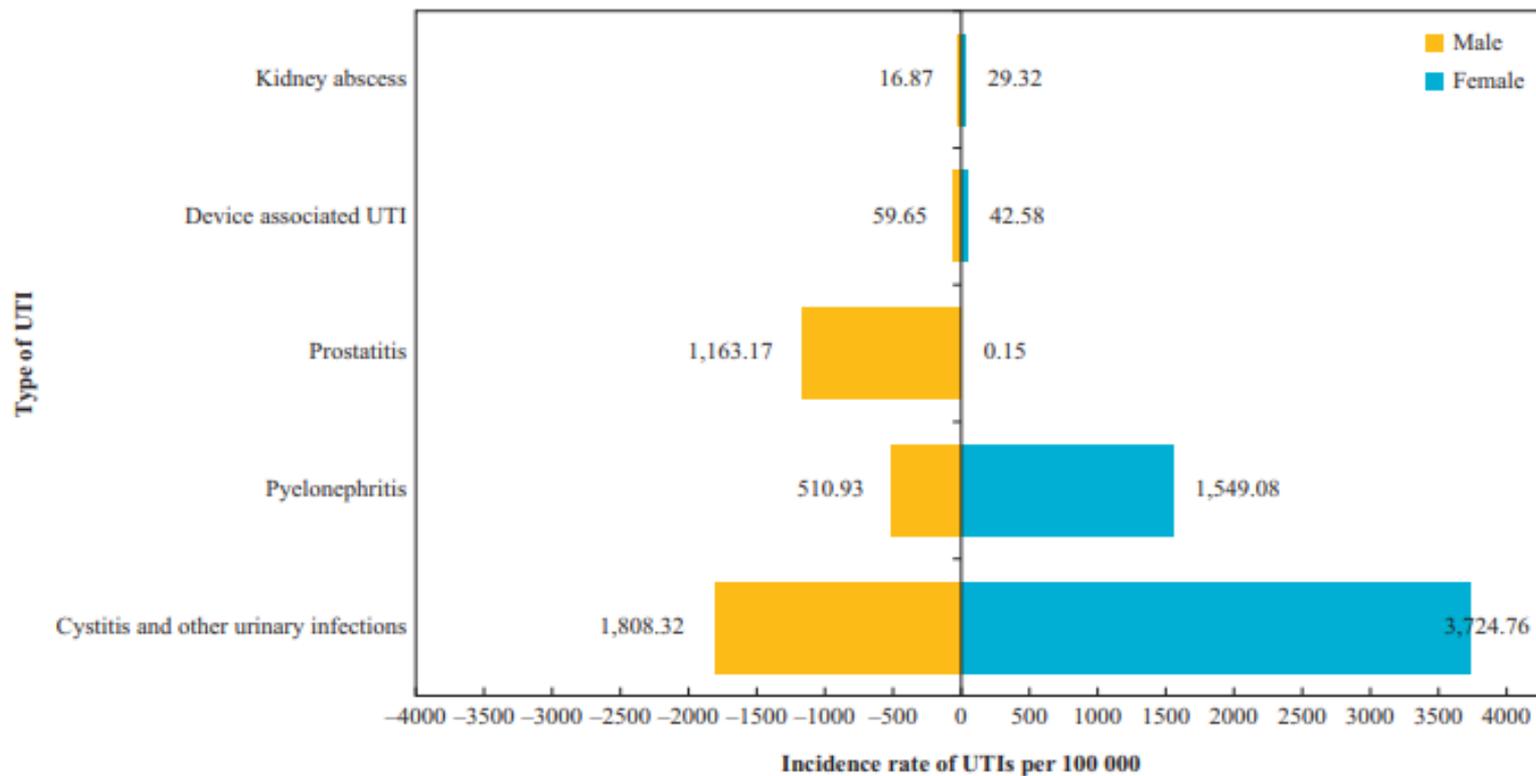


Figure 3. Urinary tract infections (UTIs) by sex in France, 2014–2018.

Résultat : description

- Sexe ratio : 0,59 (prostatite exclues)
- > 70 ans (pyélo 17% de 18-39 ans , abcès rein : tous âge)
- 5,3% admis USI
- Plus longue DMS (14,5 J) : Abcès rénal
- Comorbidités + fq :
 - Diabète
 - Cancer
- Taux mortalité pendant l'hospitalisation :
 - 48/ 100 000 habitants par an
- 7,2% des patients avec un IAU sont morts pendant leur hospitalisation

Résultats : Infection associées à du matériel

- 22 634 hospitalisations sur les 5 ans
- 55,3% hommes âgés
- DMS : 19,2 jours
- 11,5% admis en soins intensifs (vs 5,3%)
- 9,5% des patients sont morts pendant leur hospitalisation (vs 7,2%)

Microbiologie

- *Escherichia coli* 42-55% selon le site
- *Klebsiella pneumoniae* 8 % stable tous sites
- *Streptococcus* 10% pour les cystites et les prostatites

- Sur matériel :
 - *Escherichia coli* 30%
 - *Streptococcus* 14%
 - *Staphylococcus* 13%

Discussion : algorithmme

- Première en France
- Variabilité du codage
- PMSI : base médico-éco
 - Privilégie les codes qui font changer de niveau de sévérité GHM
 - Règles codage complexes
- VPP 70 % sensibilité 95% :
 - Pb définition IAU
 - Pb de codage

Discussion : « fardeau » des IAU

- 500 000 hospitalisations par an
- Taux de mortalité et décès lors de l'hospitalisation non négligeable
 - Contient IAS survenues en cours hospitalisation pour une autre raison qui peut être la cause du décès
- Sur matériel : 1,2% sur les 5 ans
 - DMS 19 jours
 - Personne âgée = DMS longue
 - + DMS longue = + temps pour dvp IAU

**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION**
