



16e Journée Caennaise de prévention des Infections Associées aux Soins (IAS)

11 octobre 2016

Infections Urinaires Associées aux Soins [IUAS]

Epidémiologie

IUAS : Feuille de route



CONNUE

Physiopathologie
Facteurs de risque

La plus

FREQUENTE



IMPACTS EVALUES

Morbi-mortalité des patients
Coût
Écologie microbienne

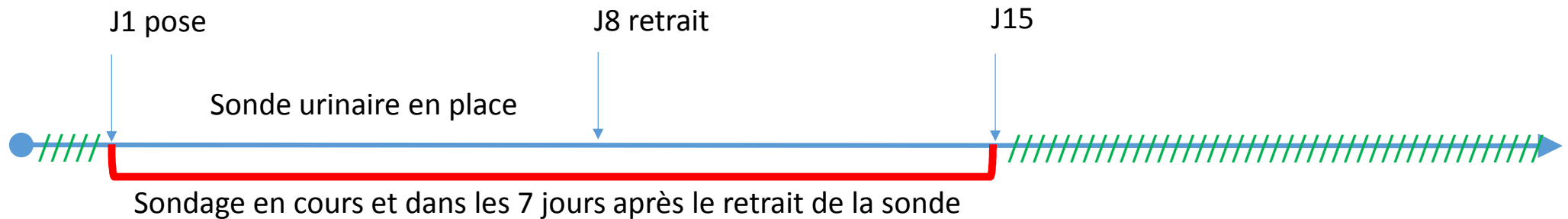


Définition - IU liée au sondage

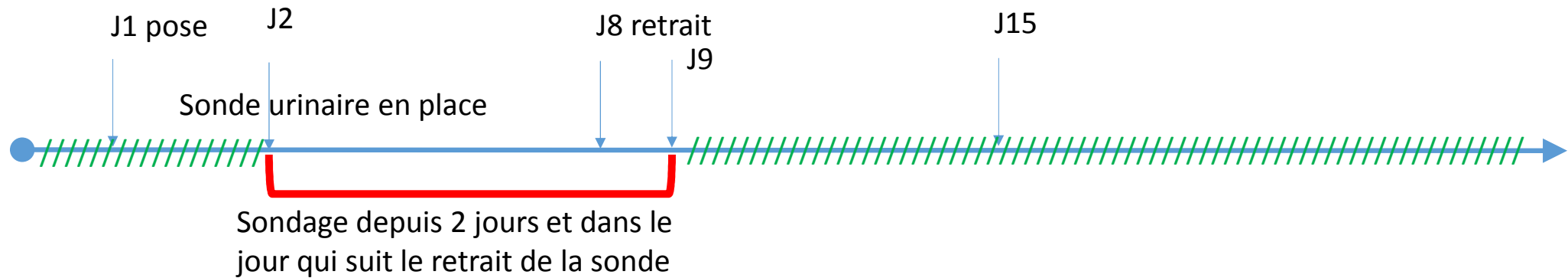
- CTINILS (2007) – CDC (2016)
- Signes cliniques évocateurs
- $\geq 10^5$ UFC et au plus 2 microorganismes

Définition - IU liée au sondage

- CTINILS



- CDC



Définition – particularités

- Le sujet âgé
 - Aggravation des troubles cognitifs, dépendance
 - Aggravation d'une incontinence
 - Rechercher une autre porte d'entrée même si bactériurie

- Chirurgie en contact de l'urine

IUAS - Examen diagnostic

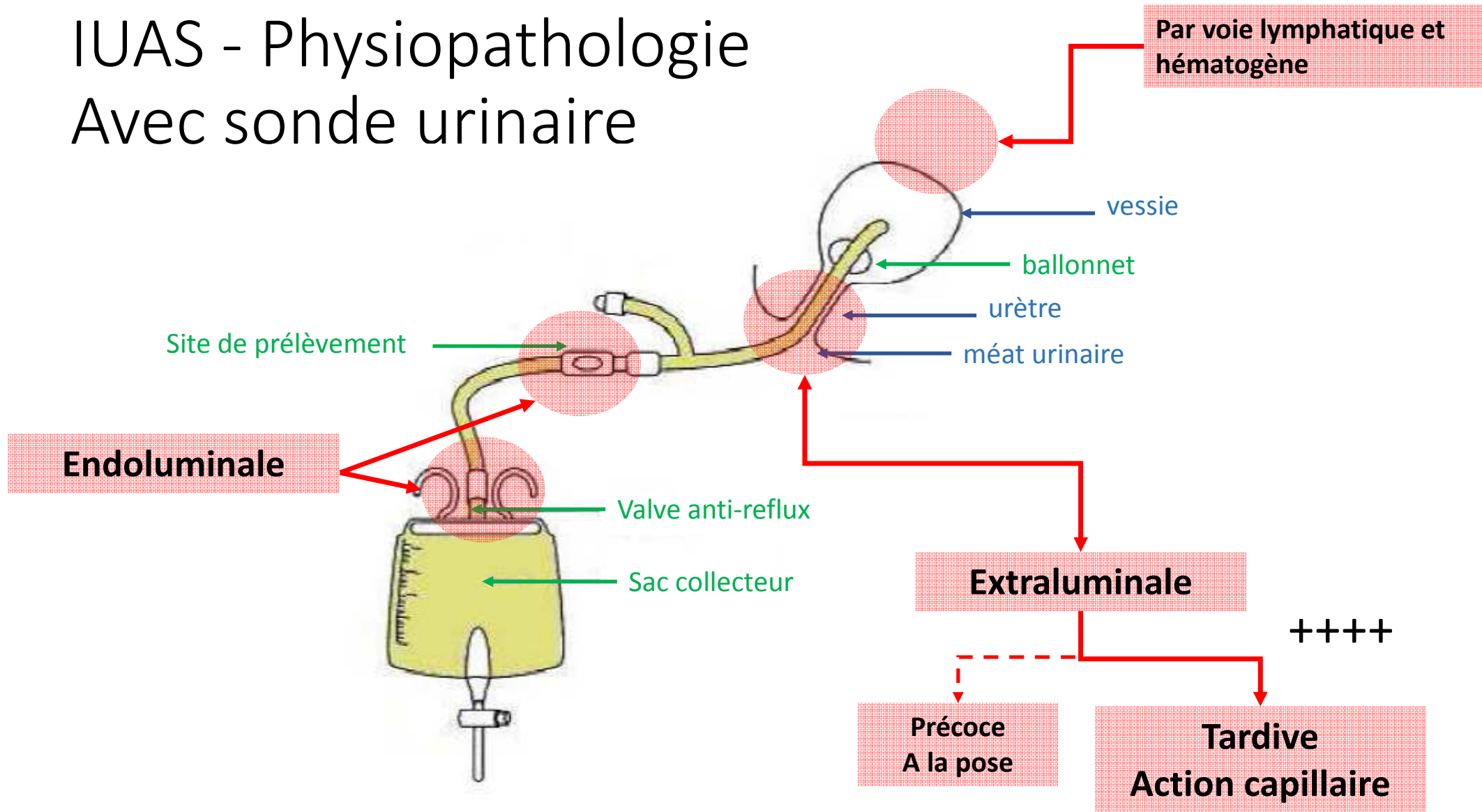
Clinique évocatrice +++

~~Bandelette Urinaire~~

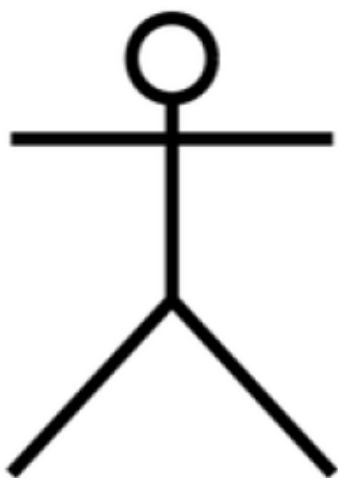
Examen cytobactériologique des urines

- Objectiver une leucocyturie et bactériurie, avec antibiogramme

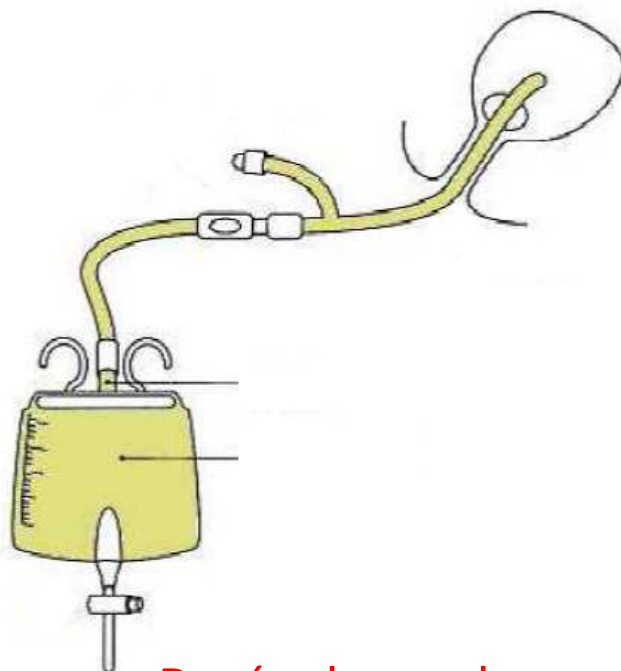
IUAS - Physiopathologie Avec sonde urinaire



IUAS - facteurs de risque



Age
Sexe féminin
Diabète
Malnutrition



Durée de sondage > 6 jours
Ouverture du système clos
Insertion non aseptique



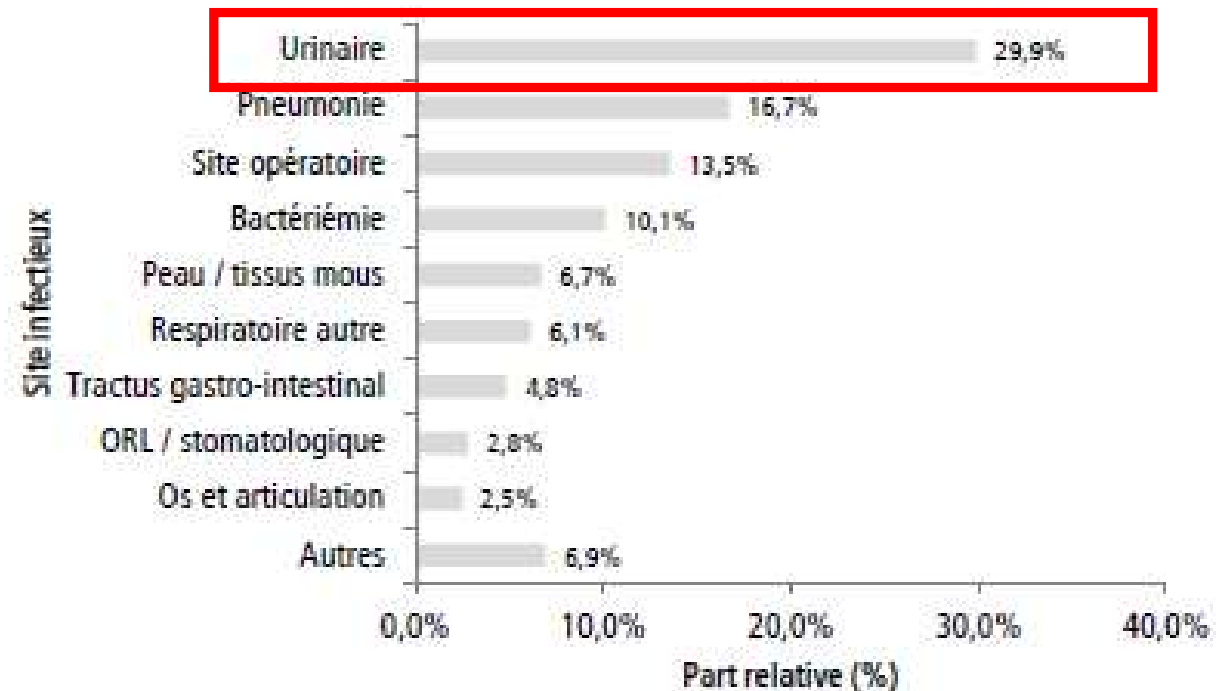
Durée d'hospitalisation
Antibiothérapie antérieure
Procédures invasives
Chirurgie

IUAS – Fréquence [1] En France

- Enquête Nationale de Prévalence des IAS - 2012

Figure 7 - Distribution des principaux sites infectieux. ENP, France, juin 2012

Prévalence des IUAS :
1,6 %



IUAS – Fréquence [2] En France

- 8,1 % de patients exposés à une sonde
 - Parmi eux, 16,6 % d'IUAS

Tableau 34 - Prévalence des patients infectés et ratio de prévalence, par caractéristiques des patients et leur exposition à certains facteurs de risque. ENP, France, juin 2012

Facteurs de risque	Patients (N)	Infectés		Ratio de prévalence
		N	%	
Sonde urinaire				
Non	276 062	11 151	4,0	REF
Oui	24 268	4 029	16,6	4,1

IUAS – Fréquence [3] En France

- Enquête Nationale de Prévalence des IAS - 2012

Tableau 40 - Part relative des principaux sites infectieux par type de séjour. ENP, France, juin 2012

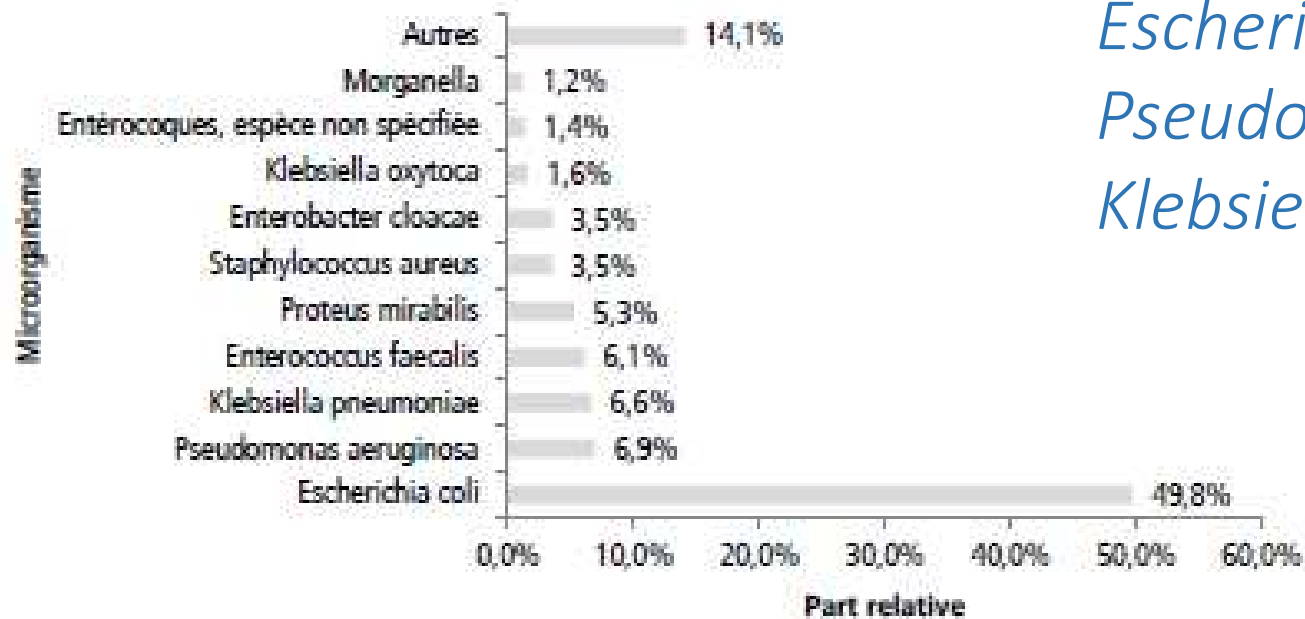
Site infectieux	Ensemble (N)	Urinaire %	SSR				SLD				Respi. autre %	KT sans Bact. %	
			ISO	PTM	Bact	KTC	KTP	KT					
Court séjour	9 778	22,9	26,4	16,7	3,3	6,6	7,2	14,6	3,1	1,3	4,4	3,8	1,9
- dont Médecine	5 100	27,8	20,3	4,0	1,0	1,5	1,5	17,4	6,7	1,7	5,0	5,4	2,5
- dont Chirurgie	2 859	22,2	7,7	13,2	9,4	15,7	18,2	9,0	2,4	0,6	4,5	1,6	1,3
- dont Obstétrique	150	26,7	2,0	29,3	12,7	6,0	10,7	6,0	0,0	0,7	3,3	0,7	2,0
- dont Réanimation	1 669	8,6	44,3	9,1	0,5	3,1	5,5	16,4	5,3	1,1	2,2	2,8	1,0
SSR	4 774	42,8	9,4	10,5	3,1	3,5	3,8	3,6	0,6	0,2	8,8	8,7	0,3
SLD	1 047	34,4	16,8	2,1	0,6	1,1	0,5	1,5	0,2	0,0	14,8	14,2	0,3
Psychiatre	425	33,4	12,2	3,1	1,4	1,4	0,2	0,9	0,0	0,2	16,7	11,1	0,0
Ensemble	16 024	29,9	16,7	13,5	3,2	4,8	5,5	10,1	3,3	0,8	6,7	6,1	1,2

ISO : infection du site opératoire ; PTM : infection de la peau et des tissus mous, Bact : bactériémie ; KTC : cathéter central ; KTP : cathéter périphérique ; KT : cathéter

IUAS – Fréquence [4] En France

- Enquête Nationale de Prévalence des IAS - 2012

Figure 8 - Distribution des principaux micro-organismes isolés (N=4 737) des infections urinaires documentées au plan microbiologique (N=4 295). ENP, France, juin 2012



Escherichia coli

Pseudomonas aeruginosa

Klebsiella pneumoniae

IUAS – Fréquence [5]

En France

- Enquête de prévalence des infections en établissement d'hébergement de personnes âgées - 2012
 - Tout résident : 1,2 %
 - 1,5 % des patients exposés à une sonde
 - 17,2 % d'IUAS
- Surveillance REA/RAISIN – 2012
 - 87,6 % des patients exposés à une sonde
 - 4,08 % d'IUAS
 - 3,85 pour 1000 jours de sondage

IUAS – Fréquence [6] En Europe

Urinary tract infections	2848	1.2	2848	19.0
--------------------------	------	-----	------	------

	N of patients with HAI	HAI%	N of HAIs	Rel%
All HAI types	13829	6.0	15000	100
Pneumonia	2902	1.3	2907	19.4
Other lower respiratory tract infections	607	0.3	609	4.1
Surgical site infections	2933	1.3	2941	19.6
Urinary tract infections	2848	1.2	2848	19.0
Bloodstream infections	1576	0.7	1585	10.6
Catheter-related infections without bloodstream infection	233	0.1	233	1.6
Cardiovascular system infections	203	0.1	204	1.4
Gastro-intestinal system infections ^(a)	1130	0.5	1134	7.6
Skin and soft tissue infections	598	0.3	599	4.0
Bone and joint infections	243	0.1	245	1.6
Central nervous system infections	97	0.0	97	0.6
Eye, ear, nose or mouth infection	454	0.2	454	3.0
Reproductive tract infections	87	0.0	87	0.6
Systemic infections ^(b)	933	0.4	934	6.2
Other/unknown	123	0.1	123	0.8

(a) including *Clostridium difficile* infections 3.6%.

(b) including clinical sepsis 5.4%.

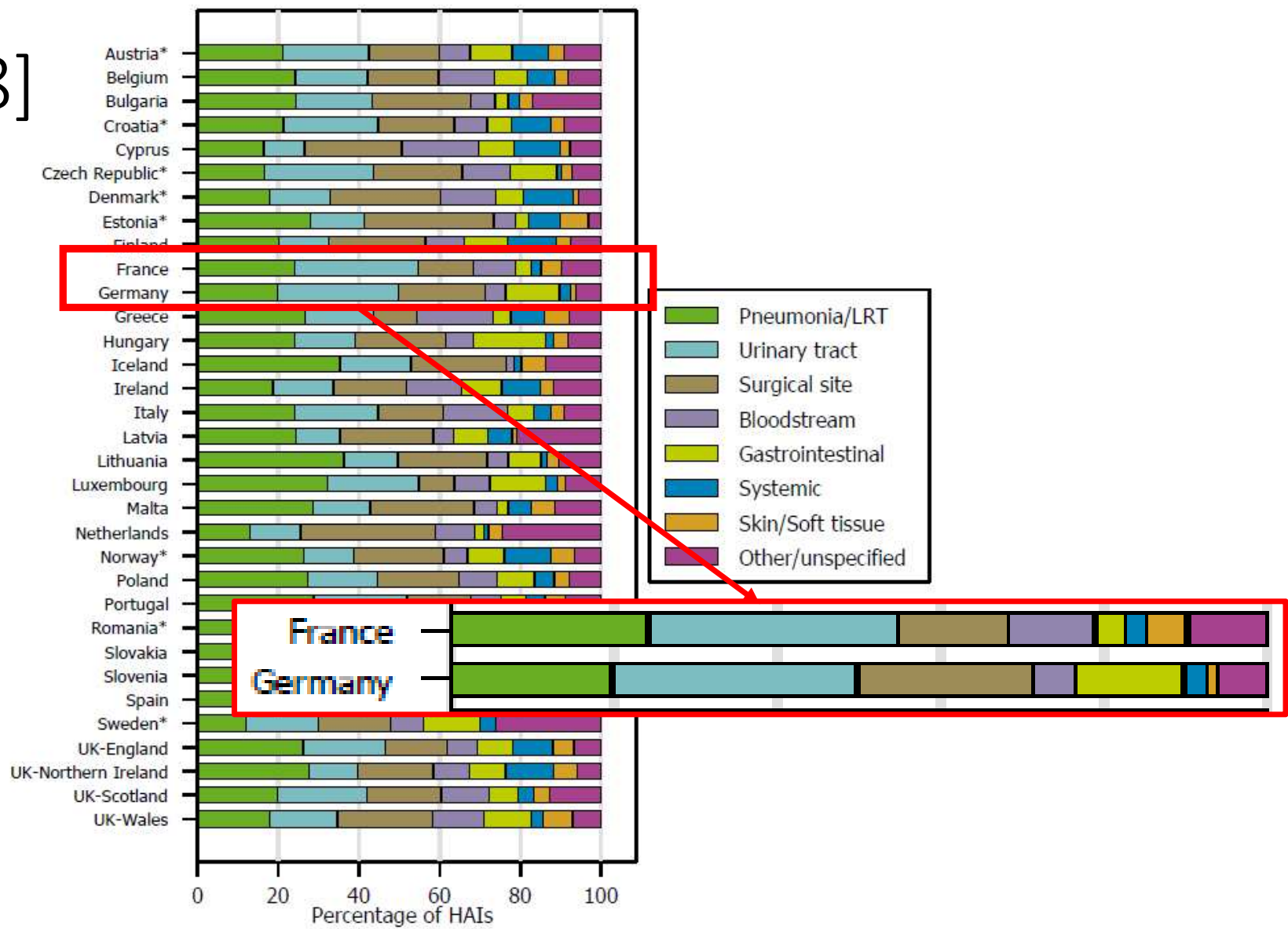
IUAS – Fréquence [7]

En Europe

- Proportion des IUAS : grande variabilité inter-pays
 - Chypre 10,1 %
 - France 30,7 %
- IUAS prédominante en gériatrie
- 17,1 % des patients exposés à une sonde urinaire
 - Parmi eux 4,5 % avec une IUAS (*calcul réalisé à partir des données du rapport*)

IUAS – Fréquence [8] En Europe

Figure 34. Distribution of HAI types, by country, ECDC PPS 2011–2012



IUAS – Fréquence [9] En Europe

ECDC - 2008

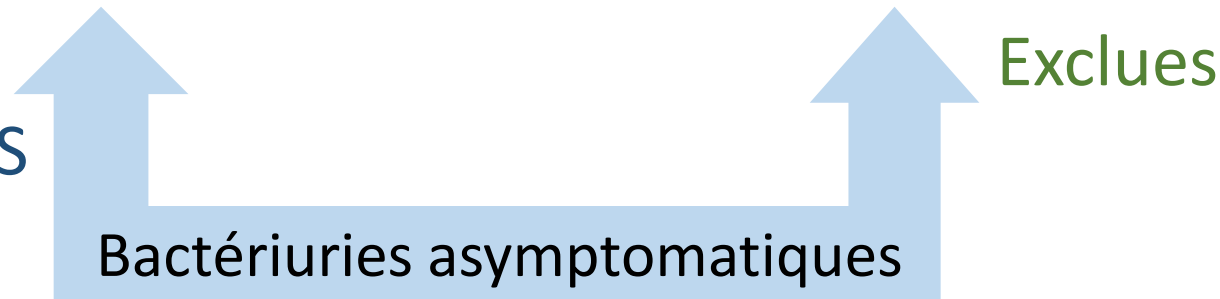
- IUAS : 27 %
- Pneumonie (toute) : 24 %
- ISO : 17 %
- Bactériémie : 10,5 %

ECDC 2011-2012

- Pneumonie (toute) : 23,5 %
- ISO : 19,6 %
- IUAS : 19 %
- Bactériémie : 10,7 %

Incluses

20 % des IUAS

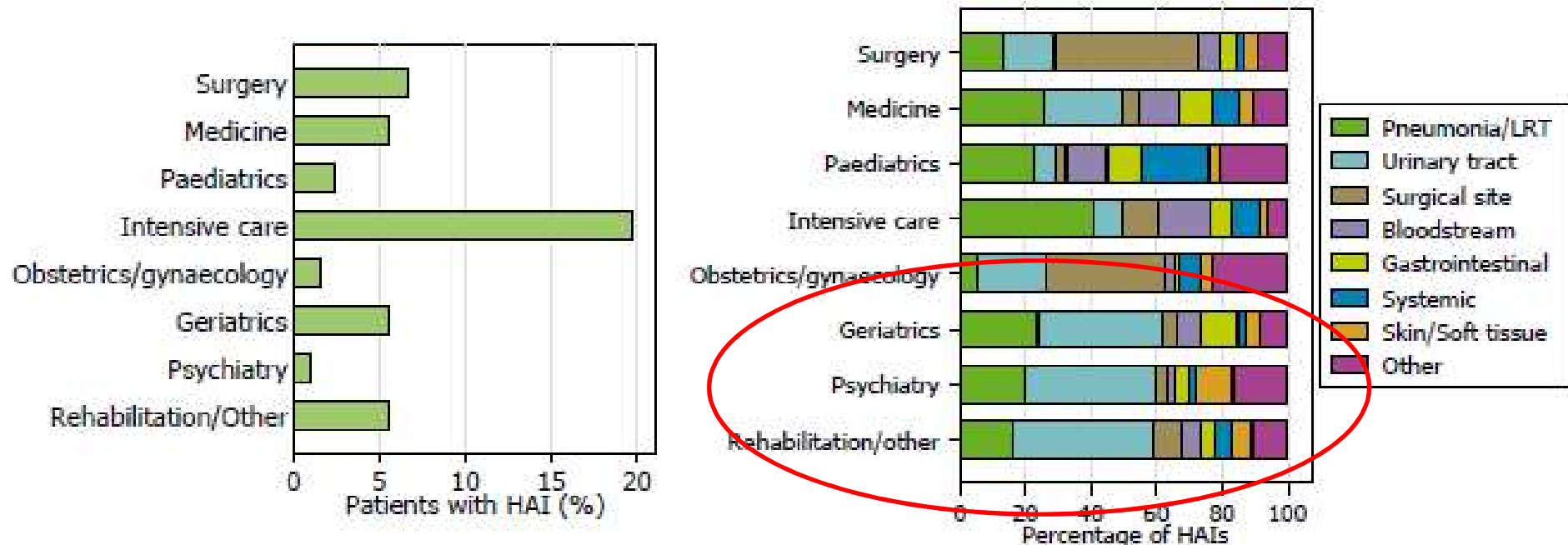


Exclues

Bactériuries asymptomatiques

IUAS – Fréquence [10] En Europe

Figure 25. Prevalence of HAI (percentage of patients with an HAI) (left) and distribution of HAI types (right) by patient/consultant specialty, n=231 459 patients, ECDC PPS 2011–2012



IUAS – Fréquence [11]

Référence	Population de l'étude	Proportion de patients exposés sonde urinaire	Prévalence des IUAS	IUAS P 1000JS
National and state HAI – progress report 2013 ¹⁹	Acute care hospital – EU	Non précisé	Tout patient : 6%	Non mesurée
Graves_2007 ¹³	Tertiary care referral hospital and primary district hospital - Australie	26 %	Tout patient : 0.82 % Patients exposés à une sonde urinaire : 3,9 %	Non mesurée
Magill_2014 ⁴	Acute care hospital – EU	23,6 %	Tout patient : 0,6 %	Non mesurée
Barbadoro_2015 ¹⁴	Surgical ward – acute care hospital central - Italie	100 %	Patients exposés à une sonde urinaire : 6,2 %	15,1 p1000JS
Vincitorio_2014 ¹¹	Acute geriatric care hospital – Italie	17,8 %	Patients exposés à une sonde urinaire : 16,1 %	14,7 p1000JS
Uçkay_2013 ¹⁰	Acute care hospital – Suisse	23,5 %	Tout patient : 1,5% Patients exposés à une sonde urinaire : 3,8%	Non mesurée

IUAS – Fréquence [11]

Référence	Population de l'étude	Proportion de patients exposés sonde urinaire	Prévalence des IUAS	IUAS P 1000JS
National and state HAI – progress report 2013 ¹⁹	Acute care hospital – EU	Non précisé	Tout patient : 6%	Non mesurée
Graves_2007 ¹³				Non mesurée
Magill_2014 ⁴				Non mesurée
Barbadoro_2015 ¹⁴				15,1 p1000JS
Vincitorio_2014 ¹¹	Acute geriatric care hospital – Italie	17,8 %	Patients exposés à une sonde urinaire : 16,1 %	14,7 p1000JS
Uçkay_2013 ¹⁰	Acute care hospital – Suisse	23,5 %	Tout patient : 1,5% Patients exposés à une sonde urinaire : 3,8%	Non mesurée

- Variabilité des taux d'IUAS selon
 - Typologie des établissements/soins/patients
 - Proportion des patients exposés à une sonde urinaire
- Enquête locale pour définir une politique de prévention

IUAS – micro-organismes



- Réseau BMR-RAISIN

- proportion de prélèvements d'urine selon BMR
 - SARM : 21 %
 - E BLSE : 69 %

IUAS – Impact [1]

- Mortalité
 - Facteurs de confusion
 - Pathologies lourdes nécessitant la pose d'une sonde
- Morbidité – bactériémies
 - CCLIN ouest. Surveillance des bactériémies. Résultats 2010
 - 2684 épisodes de bactériémies nosocomiales
 - Dont 752 soit 28 % : porte d'entrée urinaire
 - 8,2 % des cas associée au sondage
 - ECDC. Surveillance report. 2011-2012
 - 8 % des bactériémies secondaires à une IUAS

IUAS – Impact [2]

- Surcoût de prise en charge
 - Hooton *et al.* CID. 2010.
 - IU associée au sondage : 676 dollars
 - 500 millions de dollars par an
 - Bactériémie associée à une IU : 2836 dollars
 - Alfandari. 2002. Médecine et maladies infectieuses.
 - Revue de bibliographie
 - 476 euros à 2022 euros

IUAS – Impact [3]

- Durée d'hospitalisation
 - Hooton et al. CID. 2010
 - De 0,4 à 4 jours
 - Alfandari. 2002. Médecine et maladies infectieuses.
 - 0,4 à 5,1 jours
- Réservoirs de micro-organismes

Conclusion

CONNUE

Physiopathologies
Facteurs de risque

La plus

FREQUENTE

IMPACTS EVALUES

Morbi-mortalité des patients
Coût
Écologie microbienne

Conclusion

CONNUE

Physiopathologies
Facteurs de risque

La plus

FREQUENTE

**Mesures de préventions simples et
efficaces**

IMPACTS EVALUES

Morbi-mortalité des patients
Coût
Écologie microbienne

Avant de vous remercier

• ***Erratum***

- P 4 et p 5, remplacer « endo-utérin » par « endo-urinaire »

Je vous remercie de
votre attention