



Les infections urinaires : Qu'en est-il de la résistance aux antibiotiques

Auteurs: A. Yahi, N.H. Basli, I. Khalkhal S. Zitouni.
Laboratoire de Bactériologie EHS Daksi Constantine

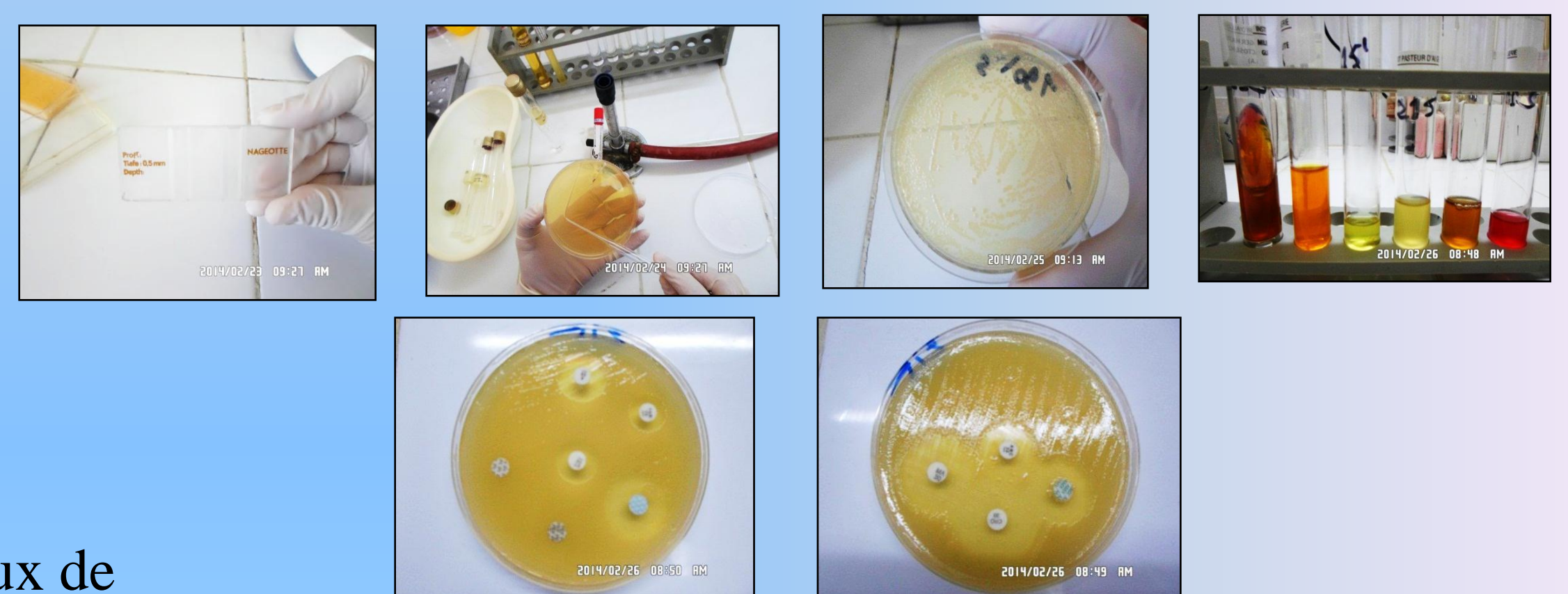
Introduction :

Les infections urinaires occupent une place importante, aussi bien en médecine ambulatoire qu'en médecine hospitalière. L'antibiorésistance croissante des bactéries impliquées dans les IU limite le choix des antibiotiques et justifie une surveillance.

Objectif : Évaluer la fréquence d'isolement et la sensibilité aux antibiotiques des bactéries responsables d'infections urinaires chez les patients hospitalisés et consultants externes au niveau de la Clinique d'Urologie Néphrologie et Transplantation Rénale EHS Daksi Constantine.

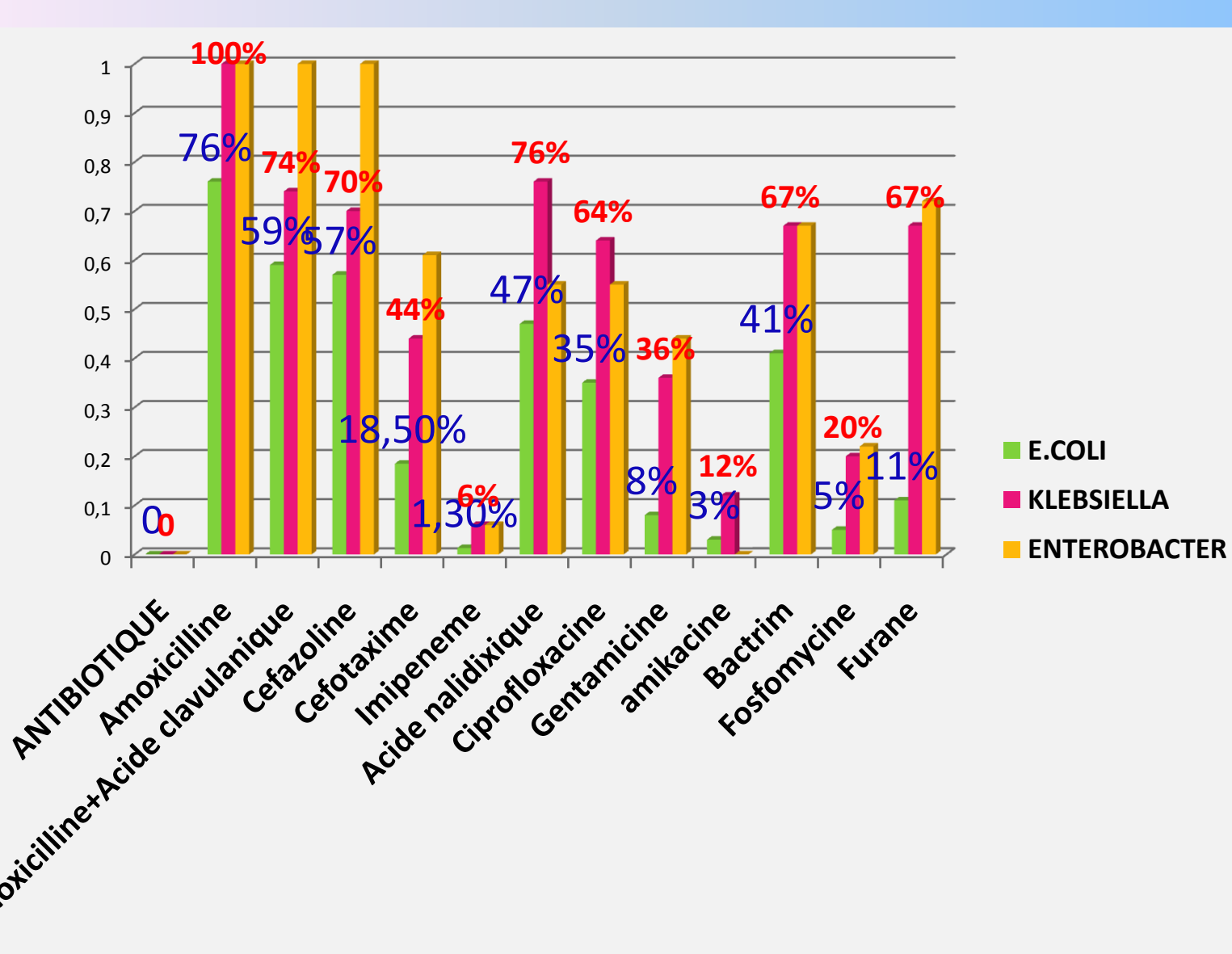
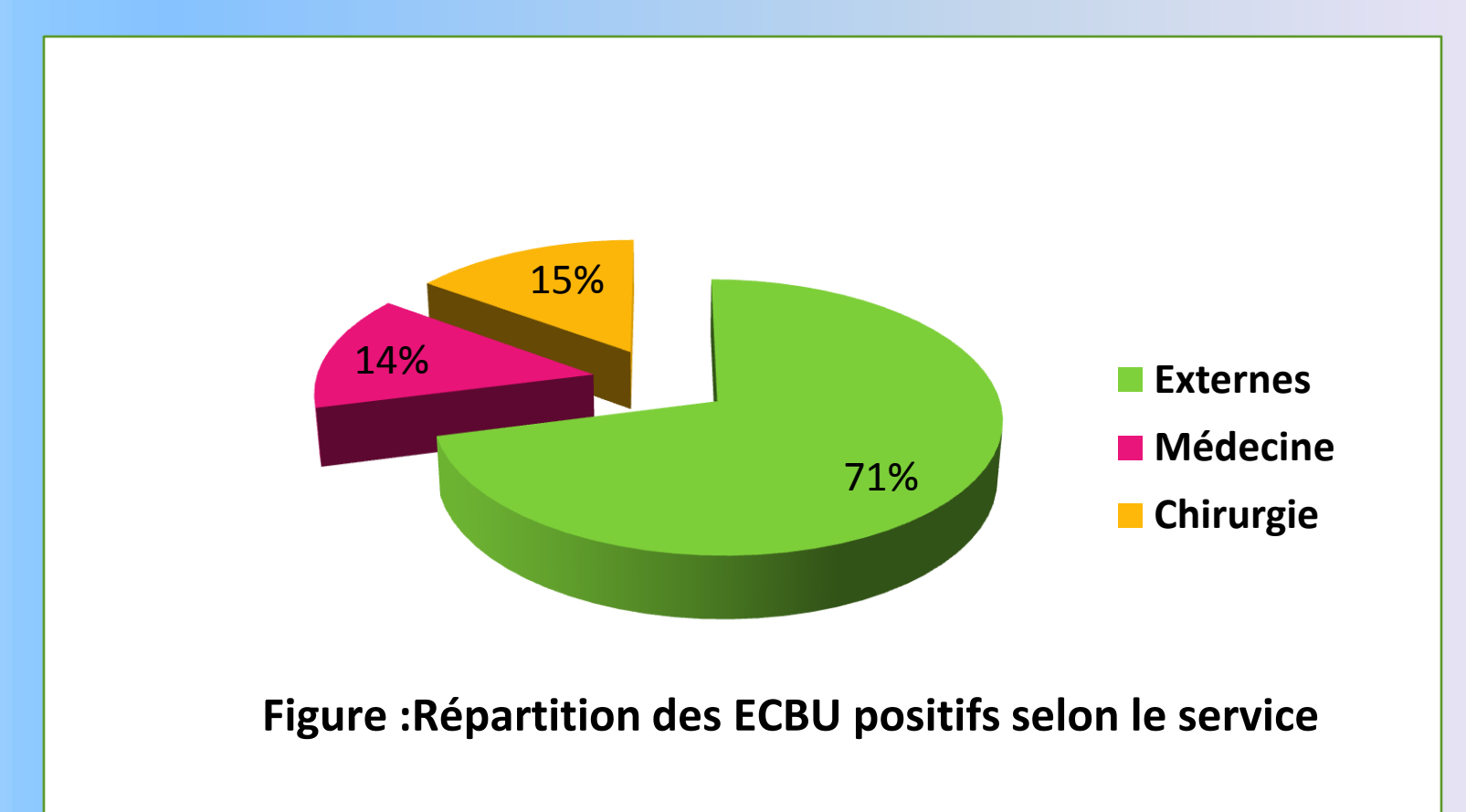
Méthodes : Étude rétrospective du 1er janvier 2022 jusqu'au 31 Décembre 2022 effectuée au niveau du laboratoire de microbiologie, portant sur 2076 échantillons d'urines.

L'Examen Cytobactériologique des Urines passe par plusieurs étapes : (Examen direct, Mise en culture, Identification, antibiogramme).



Résultats :

Sur 2076 ECBU réalisés, 364 échantillons répondaient aux critères d'infection urinaire soit un taux de positivité de 17,53%. Parmi les urines infectées, 29% provenaient des malades hospitalisés (sex-ratio F/H = 1,3). Les microorganismes étaient surtout des entérobactéries (63 %, dont *Escherichia coli* 58 %). Les Gram positifs (17 %) étaient dominés par *Enterocoque sp* (10%). La fréquence de la résistance des souches d'*E. coli* à l'amoxicilline, Bactrim et Ciprofloxacine est élevée avec des taux respectivement de 76%, 41% et 35%. La résistance aux céphalosporines était de 27,50% chez les entérobactéries un taux non négligeable de la résistance aux carbapénèmes a été enregistré 3% avec un taux plus important chez les souches de *Klebsiella pneumoniae* 6%.



Répartition des germes isolés à partir ECBU (+)

	Germes (n=405)	Patients externes (n=276)	Patients hospitalisés (n=129)
Entérobactéries 72% :externes 49% hospitalisés	<i>E. coli</i>	43%	25%
	<i>Klebsiella sp</i>	17%	15%
	<i>Proteus sp</i>	5%	2%
	<i>Enterobacter sp</i>	5%	4%
	<i>Serratia sp</i>	0%	1,6%
Autres BGN	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5%	13%
	<i>Acinetobacter sp</i>	0%	2%
	BNF	0,3%	0%
Cocci à Gram Positif	<i>Streptocoque sp</i>	5%	3%
	<i>Enterocoque sp</i>	8%	14%
	<i>Staphylocoque à coagulase (+)</i>	1,5%	0,77%
	<i>Staphylocoque à coagulase (-)</i>	2%	0%
Autres	levures	6%	19%

72 Souches d'entérobactéries résistantes aux C3G (27,5%)

Entérobactéries résistantes aux Céphalosporines de 3^{ème} génération par production de BLSE et ou CHN

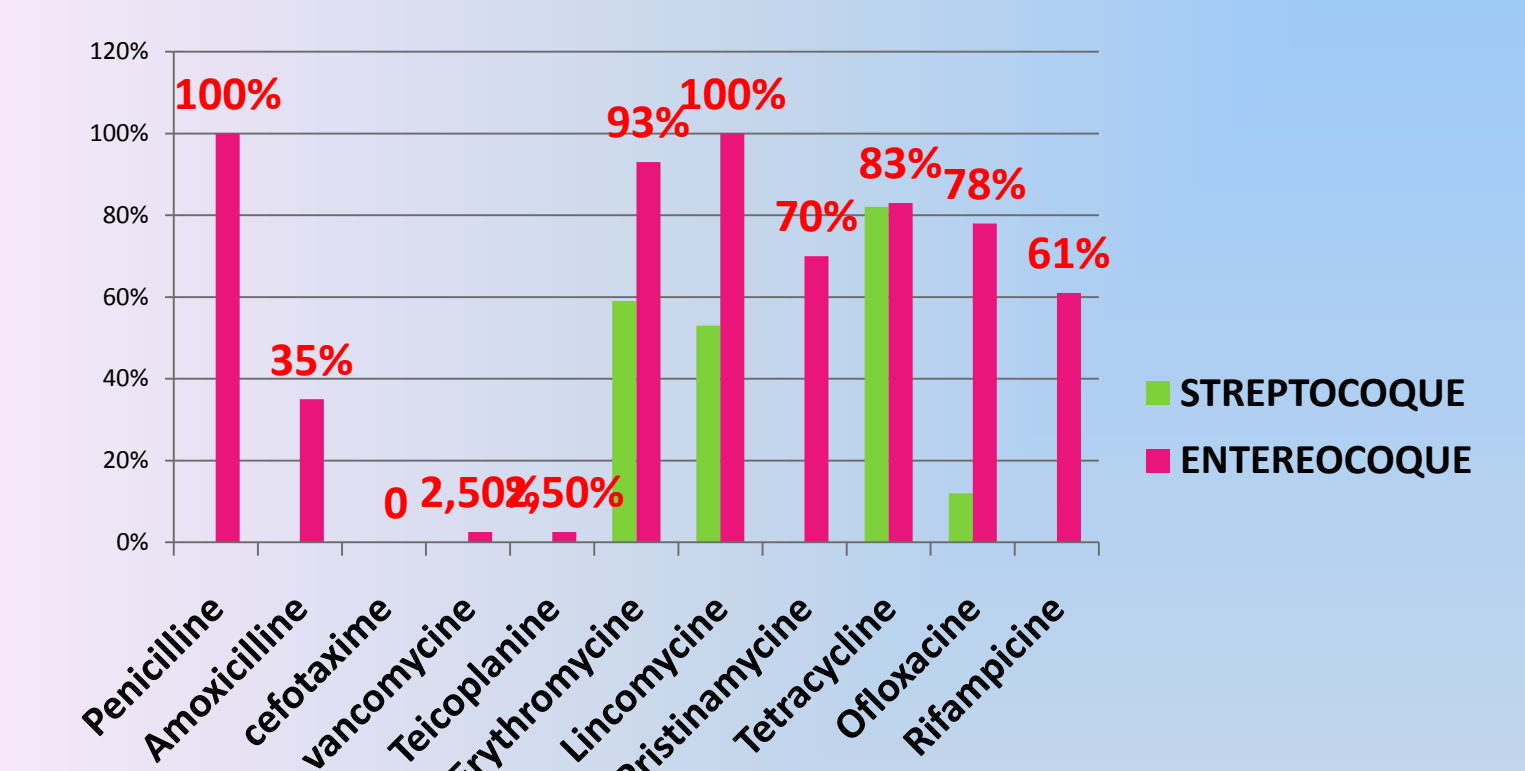
Souches (n=72)	Patients hospitalisés (n=31/61)	Patients externes (n=41/262)
<i>E. coli</i>	44% (n=14/32)	12% (14/119)
<i>Klebsiella spp</i>	68% (n= 13/19)	34% (n=16/47)
<i>Proteus spp</i>	/	13% (n=2/15)
<i>Enterobacter sp</i>	40% (n=2/5)	69% (n=9/13)
<i>Morganella sp</i>	100% (n=1/1)	/

Résistance des souches d'*E. coli*, *Klebsiella spp*, *Enterobacter spp* aux antibiotiques

Résistance des souches de *Staphylocoque spp*

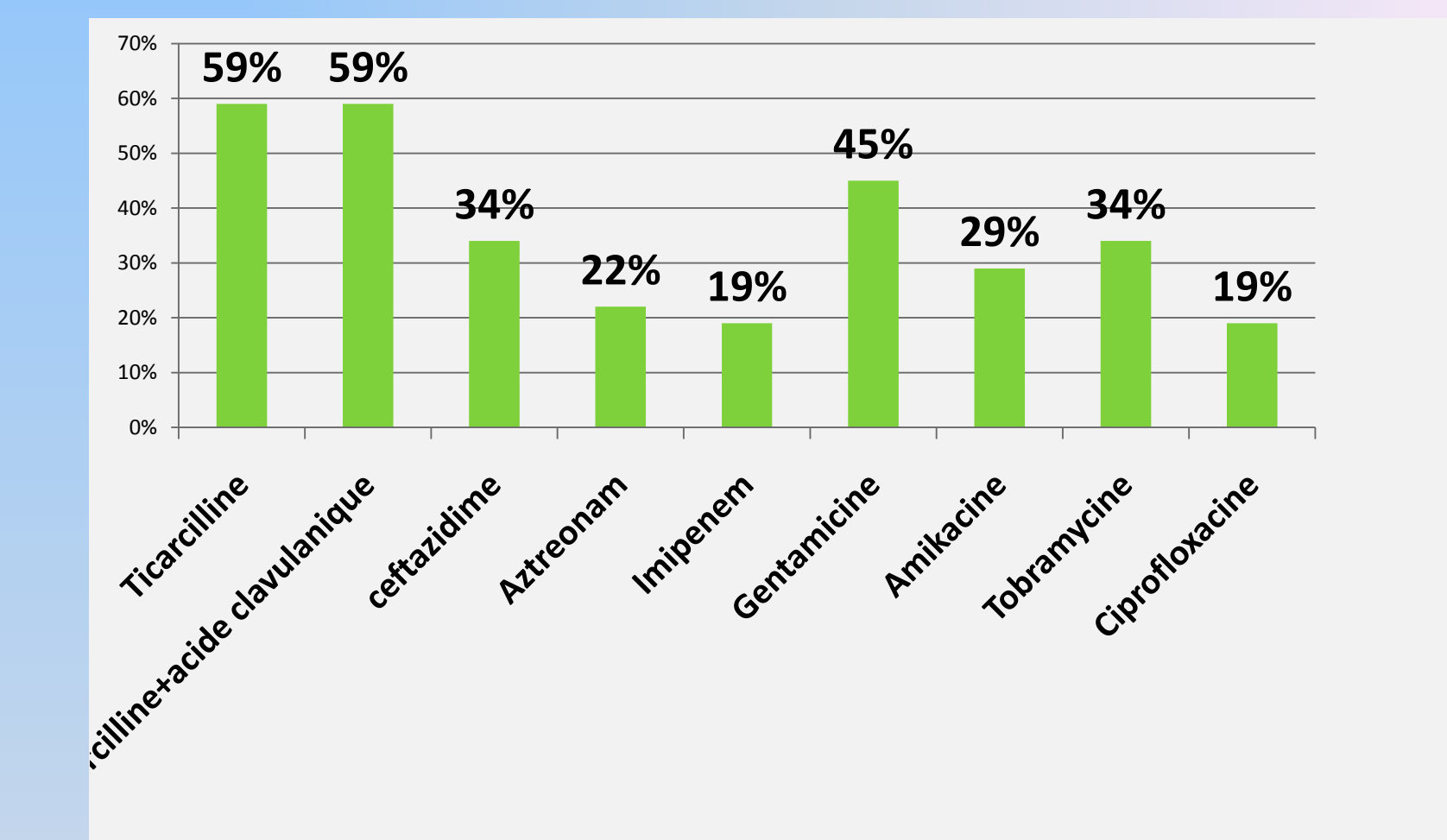
Antibiotiques	SCP (n=5)	SCN (n=6)
Oxacilline	40%	67%
Acide fusidique	60%	50%
Vancomycine	0%	0%
Erythromycine	60%	50%
Lincomycine	40%	33%
Pristinamycine	0%	0%
Kanamycine	40%	33%
Ofloxacine	20%	0%
Rifampicine	40%	0%
Tétracycline	17%	50%

Toutes les souches d'*Acinetobacter* sont résistantes à tous les antibiotiques sauf la Colistine



Résistance des souches de streptocoque spp, Enterocoque spp aux antibiotiques

❖ 25% des infections urinaires nosocomiales sont a entérobactéries productrice de BLSE.
❖ La fréquence des souches productrices de BLSE chez des consultants est inquiétante (15%), cela est dû probablement au fait que ces patients ont déjà transités dans des services où il y avait une forte prescription des antibiotiques.
❖ L'augmentation de la prévalence d'ENB C3G-R dans les infections en urologie expose au risque d'une augmentation des prescriptions de carbapénèmes.; ce qui explique l'émergence des souches résistantes un taux de 3%



Résistance des souches de *Pseudomonas aeruginosa* Aux antibiotiques (n=32)

Conclusion :

La surveillance de la résistance des souches aux antibiotiques doit être continue et systématique.

Une bonne connaissance de l'épidémiologie bactérienne et des résistances aux antibiotiques les plus fréquentes permet le plus souvent de prescrire un traitement efficace, mais un antibiogramme est toujours nécessaire pour vérifier l'efficacité du traitement initial et orienter un éventuel traitement secondaire.

Bibliographie:

- Hélène Darbas, Dr Hélène Marchandin¹, Dr Nathalie Bourgeois² et Dr Sylvie Michaux-Charachon **diagnostic et suivi** des infections urinaires ,le bon usage de l'Examen cyto-bactériologique des urines.
- S. Bonacorsi .Examen cyto-bactériologique des urines .Bactériologie médicale 2017.
- Y. Sekhsokh *, M. Chadli, S.A. El Hamzaoui Fréquence et sensibilité aux antibiotiques des bactéries isolées dans les urines.