

## Données épidémiologiques des antibiotiques à visée urinaire, réseau REUSSIR 2020

Brieu N, Gallou J, Beaudron A, Billon L, Cadot L, Delarbre JM, Descamps D, Decoster A, Dubourdieu B, Evreux F, Garnotel E, Jean pierre H, Jehan J, Flao T, Larreche S, Laurent E, Mignard S, Paul JG, Peuchant O, Pierrejean D, Recope S, Rousselier P, Ruimy R, Samson T, Toro A, Vagnat S, Verdier I, Weillaert MP, Villemain M, Chardon H.

Réseau REUSSIR

### Objet

L'infection urinaire (IU) est l'une des infections communautaires les plus fréquentes aux côtés des infections ORL. Dans 80% des cas, *Escherichia coli* (ECOL) est le germe incriminé. Cette étude présente la résistance aux différents antibiotiques à visée urinaire.

### Méthodes

Les données sont issues du Réseau REUSSIR regroupant 22 structures. Les établissements de soins se répartissent en 3 CHU, 20 CHG, 3 Hôpitaux des Armées, 1 structure participant au service public. On comptabilise donc 15 817 de MCO (Médecine, Chirurgie et Obstétrique) et 1 790 lits de SSR.

A été étudiée la sensibilité en 2020 de ECOL (55549 souches), *K. pneumoniae* (KPNE) (9879 souches) et *P. mirabilis* (PMIR) (5572 souches) à l'amoxicilline-ac. clavulanique (AMC), au céfixime (CFM), mécillinam (MEC), à la fosfomycine (FOS), aux furanes (FUR), la ciprofloxacine (CIP), au sulfaméthoxazole – triméthoprim (SXT), aux céphalosporines de 3ème génération (C3G) et à l'amikacine (AMK). La sensibilité a été étudiée dans la population générale (Tab.1), en fonction du sexe (Tab. 3), du service d'hospitalisation (Tab. 2) (pédiatrie (PED), maternité-gynécologie (MAT), urgence (URG)).

Les données de 2017 ont été mises en parallèle.

### Résultats

	ECOL 2020 (2017)		KPNE 2020 (2017)		PMIR 2020 (2017)	
	IU	Général	IU	Général	IU	Général
<b>AMC</b>	84.2 (76.8)	71.2(70.3)	70.2(73.0)	64.6(68.3)	89.3(89.9)	89.1/(87.9)
<b>CFM</b>	92.7 (97.9)	-	78.7(77.1)	-	98(97.9)	-
<b>MEC</b>	94.1 (91.0)	-	89.6(91.6)	-	78.7(70.4)	-
<b>FOS</b>	96.3 (99.3)	-	73.1(88.2)	-	88.6(92.2)	-
<b>FUR</b>	96.2 (99.1)	-	77.2(78.7)	-	0(0,0)	-
<b>CIP</b>	89.3 (88.4)	88.2(87.2)	77.3(78.6)	76.8(77.9)	87.8(86.8)	89.5/(87.5)
<b>SXT</b>	89.7 (77.2)	75.4(76.5)	77.6(76.2)	74.6(76.1)	74.8(73.3)	74.8/(73.0)
<b>C3G</b>	93.3 (92.5)	89.8(96.1)	80.9(78.9)	76.6(76.3)	98.9(98.6)	98.4/(98.0)
<b>AMK</b>	98.3 (98.6)	99.2(99.4)	98.4(97.7)	97.7(98.2)	98.9(96.1)	99.2/(98.1)

Tableau 1 : % de sensibilité de ECOL, PMIR et KPNEU dans les IU et dans les Infections générales

	ECOL 2020			KPNEU 2020		
	URG	PED	MAT	URG	PED	MAT
<b>AMC</b>	75.7	74.2	76.0	76.3	74.9	75.7
<b>CFM</b>	93.6	96.4	96.5	81.3	83.1	94.2
<b>MEC</b>	91.1	88.7	90.7	91.9	90.8	92.1
<b>FOS</b>	98.7	99.6	99.6	71.2	79.4	82.8
<b>FUR</b>	99.3	66.6	99.4	80.1	78.6	824.8
<b>CIP</b>	89.7	98.3	64.8	82.6	94.6	96.1
<b>C3G</b>	93.9	95.6	85.6	83.5	88.3	95.9
<b>AMK</b>	99.6	99.7	99.8	98.5	99.3	100
<b>SXT</b>	78.2	75.3	80.9	80.6	82.1	92.8

Tableau 2 : % de sensibilité de ECOL, PMIR et KPNEU selon les services

	ECOL 2020		KPNEU 2020	
	Homme	Femme	Homme	Femme
<b>AMC</b>	83,9	84,5	66,2	73,2
<b>CFM</b>	91,8	93,4	75,6	79,8
<b>CIP</b>	86,2	91,3	74,8	80,4
<b>C3G</b>	91,8	95,6	78,2	82,8
<b>AMK</b>	98,1	99,7	98,2	99,3
<b>SXT</b>	78,2	90,3	74,3	78,2

Tableau 3 : % de sensibilité de ECOL, KPNEU dans les IU selon le sexe

### Conclusion

Les souches isolées d'IU semblent plus sensibles à l'AMC ( $p < 0.005$  pour les trois germes), à la CIP ( $p = 0.001$ ), au SXT ( $p = 0.02$ ) et au C3G ( $p = 0.01$ ) pour le ECOL et KPNEU que celles isolées d'infections générales.

On n'observe pas de différence significative pour PMIR, certainement dûe au fait de la grande sensibilité de ce germe.

Entre 2017 et 2020 la sensibilité des antibiotiques testés a augmentée pour PMIR et toutes les molécules ( $p < 0.03$ ), de AMC, MEC, CIP, SXT, C3G pour ECOL ( $p < 0.03$ ) et de et CFM, SXT, C3G et AMK pour KPNE ( $p < 0.03$ ).

On observe dans les services de pédiatrie, maternité/gynécologie et urgence une sensibilité plus importante pour ECOL et KPNE par rapport aux données tous types d'infections. La différence est plus marquée pour KPNEU ( $p < 0.001$ )

Lorsqu'on observe la résistance selon le sexe, les souches isolées dans les IU de femmes sont plus sensibles que les souches isolées d'homme ( $p < 0.05$ ).