

# Recommandations de bonnes pratiques cliniques

## L'ANTIBIOPROPHYLAXIE EN CHIRURGIE UROLOGIQUE



Association  
Française  
d'Urologie

[www.urofrance.org](http://www.urofrance.org)

Comité d'Infectiologie de l'Association Française d'Urologie

CIAFU

RETOUR



- Méthode
- Objectifs pédagogiques
- Enquête sur les pratiques
- Les recommandations
- Cas clinique

## ■ Groupe de travail:

■ *Responsables: L. Escaravage, A. Sotto, P. Coloby, F. Bruyère*

■ Jean-Michel Benoit, Louis Bernard, Jean-Paul Boiteux, Hubert Bugel, Gérard Cariou, Patrick Coloby, Andras Hoznek, Jean-Pierre Mignard, Claude-James Soussy, Michel Thibault

## ■ Relecture:

■ urologues, médecins généralistes, infectiologues, hygiénistes, urgentistes, microbiologistes

## ■ Validation: CIAFU

## ■ Publication: *Progrès en Urologie*

- **Dans quelles circonstances faut-il réaliser une antibioprophylaxie avant un acte chirurgical urologique ?**
- **quelle molécule choisir en fonction du terrain du malade et de l'intervention qui va être réalisée ?**
- **quelle dose d'antibiotique administrer ?**
- **quelle mode d'administration choisir (per os, injectable) ?**
- **A quel moment d'une intervention faut-il administrer l'antibiotique ?**
- **Quand faut il ré administrer systématiquement l'antibiotique ?**

## Question N°01:

**Considérez-vous que les recommandations d'antibioprophylaxie du comité de consensus de la SFAR 1999 sont globalement bien adaptées à votre pratique ?**

Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui	160	71.75%
Non	63	28.25%

## Question N°03:

**Souhaiteriez-vous voir une mise à jour de ces recommandations ?**

Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui	204	91.48%
Non	19	8.52%

### Question N°08:

Participez-vous le cas échéant à la reformulation locale de ces recommandations ?

Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui	135	60.54%
Non	88	39.46%

### Question N°09:

Qui participe à cette reformulation ?

Réponse	Décompte	Pourcentage
médecin anesthésiste	177	79.37%
infectiologue	67	30.04%
microbiologiste	58	26.01%
comité du médicament	59	26.46%
CLIN	161	72.20%
Autre	18	8.07%

- Les protocoles d'antibioprophylaxie doivent être établis localement (**accord chirurgiens, anesthésistes**) pour chaque service de spécialité, validés par le CLIN et le comité des anti-infectieux de l'établissement et disponibles en salle d'intervention.
- Leur efficacité doit être régulièrement évaluée.

### Question N°10:

Qui s'occupe de la prescription de l'antibioprophylaxie au bloc opératoire ?

Réponse	Décompte	Pourcentage
Chirurgien	40	17.94%
Médecin anesthésiste	169	75.78%
Autre	14	6.28%

### Question N°11:

Qui est **responsable** de la prescription de l'antibioprophylaxie pour les actes ambulatoires (biopsies de prostate, endoscopie...) ?

Réponse	Décompte	Pourcentage
Chirurgien	217	97.31%
Médecin anesthésiste	6	2.69%
Autre	0	0.00%



- Responsabilité partagée
- Connaissance des recommandations
- Actualisation, EPP: « **Les protocoles d'antibioprophylaxie doivent être établis localement (accord chirurgiens, anesthésistes) pour chaque service de spécialité, validés par le CLIN et le comité des anti-infectieux de l'établissement et disponibles en salle d'intervention. Leur efficacité doit être régulièrement évaluée** » »

### Question N°13:

Quelle est selon vous la meilleure définition de l'antibioprophylaxie ?

Réponse	Décompte	Pourcentage
Administration d'antibiotiques pendant quelques jours avant une intervention	2	0.90%
Administration d'antibiotiques au début d'une intervention et un peu après	35	15.70%
Administration d'antibiotique au début de l'intervention et pas après	186	83.41%

- Différentes études ont confirmé l'hétérogénéité des pratiques concernant l'antibioprophylaxie chirurgicale  
(Wilson, 1985)
  
- L'antibioprophylaxie n'est **qu'un des moyens** utilisés pour diminuer le risque d'infections post-opératoires  
(Blumenberg et al. Curr Opin Urol 1997)

- L'antibioprophylaxie chirurgicale contribue à réduire la consommation globale d'antibiotiques

(Grabe, 1987)

- Le pouvoir sélectionnant des antibiotiques doit inciter à la réserver aux **seuls patients qui en ont réellement besoin** et à **limiter la durée des traitements** au strict nécessaire

- L'infection post-opératoire est un risque constant en chirurgie qui augmente la morbidité voire la mortalité post-opératoire.
- 25% des infections nosocomiales sont des infections du site opératoire et entraînent un surcoût avec environ 10 jours d'hospitalisation supplémentaires.

- L'antibioprophylaxie ne s'adresse **qu'aux patients non infectés et non colonisés** qui vont bénéficier d'un geste chirurgical ou invasif comportant un risque infectieux soit au niveau du site opératoire (infection du site opératoire), soit à distance

- L'antibioprophylaxie ne concerne donc que les interventions de classe I et de classe II d'Altemeier  
(Culbertson, 1961)
- La classification des interventions avec ouverture du tractus urinaire en 'propres' ou 'propres-contaminées' reste controversée. Le CIAFU, comme les experts de l'EAU, considère que la chirurgie endoscopique trans-urétrale est classée 'propre-contaminée'  
(Naber, 2006)

- Pour les interventions de **classe I** (chirurgie propre aseptique, atraumatique, sans inflammation et sans ouverture muqueuse): le risque de complications infectieuses est faible mais peut mettre en jeu le pronostic fonctionnel voire vital. L'antibioprophylaxie n'est **justifiée que pour les interventions avec mise en place de prothèse ou de matériel étranger**
- Pour les interventions de **classe II** (chirurgie propre contaminée avec ouverture du tractus génital ou urinaire avec des urines stériles ou avec rupture minime d'aseptie): le risque d'infections post-opératoires est plus élevé et justifie une antibioprophylaxie. RTUP, RTUV, urétrotomie endoscopique, cystectomie.



### Question N°16:

**Dans votre pratique, l'administration de l'antibioprophylaxie a-t-elle lieu ?**

Réponse	Décompte	Pourcentage
la veille de l'acte	2	0.90%
avant le départ au bloc	40	17.94%
à l'induction anesthésique ou au moment de l'incision	167	74.89%
au cours de l'intervention	8	3.59%
au retour du bloc, après l'intervention	1	0.45%
Autre	5	2.24%

- **être actives sur les microorganismes les plus souvent en cause** dans les infections post-opératoires sans viser toutes les bactéries éventuellement rencontrées.
- En gardant le **spectre le plus étroit possible**
- **ne pas être, de préférence, celles qui sont habituellement utilisées** en traitement curatif
- exercer une **moindre sélection de résistances** bactériennes
- être utilisées sur une **durée courte limitée à la durée de l'intervention**, parfois 24 H jamais au-delà de 48 H
- atteindre au niveau du site tissulaire concerné des concentrations supérieures aux CMI des micro-organismes habituellement responsables, donc
  - injection IV pré-opératoire, avec un **délai maximum de 90 minutes avant** l'acte chirurgical ([Burke JF. Surgery 1961](#); [Classen DC, New Engl J Med 1992](#); [Bates T. Br J Surg 1989](#))

### Question N°14:

**Cochez les actes pour lesquels vous pratiquez habituellement une antibioprophylaxie :**

Réponse	Décompte	Pourcentage
la chirurgie rénale hors lithiase (néphrectomie)	67	30.04%

	Interventions	CC SFAR 99	EAU 2006	CIAFU 2008
<b>rein</b>	néphrectomies et <b>autre</b> chirurgie du haut appareil	0		0
<b>Calculs</b>	LEC			0
	Traitement endoscopique des calculs urinaires  NLPC	cefuroxime 1.5 cefamandole 1.5 allergie: netilmycine ou gentamycine 2-3mg/kg	C2G ou C3G ou cotrimoxazole	cefuroxime 1.5 cefamandole 1.5 allergie: gentamycine 2-3mg/kg
<b>surrénale</b>	surrénalectomie			0
<b>uretère</b>	réimplantation			0

### Question N°14:

**Cochez les actes pour lesquels vous pratiquez habituellement une antibioprophylaxie :**

Réponse	Décompte	Pourcentage
la cystoprostatectomie avec remplacement vésical	201	90.13%
la cystoprostatectomie sans remplacement vésical	186	83.41%

	Interventions	CC SFAR 99	EAU 2006	CIAFU 2008
<b>Vessie</b>	cystectomie	cefotetan cefoxitine amoxicilline+ac clavulanique 2g	C2G ou C3G ou metronidazole	cefotetan cefoxitine amoxicilline+ac clavulanique 2g
	RTUV	cefuroxime 1.5 cefamandole 1.5 all: netilmycine ou gentamycine 2-3mg/kg		cefuroxime 1.5 cefamandole 1.5 allergie: gentamycine 2-3mg/kg
<b>urètre</b>	sphincter artificiel	cefazoline 2g allergie: vanco 15mg/kg	C2G ou C3G	cefotetan cefoxitine amoxicilline+ac clavulanique 2g
	uréthrotomie endoscopique	0 sauf risque d'endocardite		cefuroxime 1.5 cefamandole 1.5 allergie: gentamycine 2-3mg/kg
	uréthroplastie	0 sauf risque d'endocardite		cefuroxime 1.5 cefamandole 1.5 allergie: gentamycine 2-3mg/kg
				2-3mg/kg

### Question N°14:

**Cochez les actes pour lesquels vous pratiquez habituellement une antibioprophylaxie :**

Réponse	Décompte	Pourcentage
les biopsies de prostate	222	99.55%
la prostatectomie totale	144	64.57%

	Interventions	CC SFAR 99	EAU 2006	CIAFU 2008
<b>Prostate</b>	prostatectomie totale	0	0	0
	biopsies de prostate	FQ po (+lav rect)	FQ ou cotrimoxazole <72h	fluoroquinolone allergie : cotrimoxazole+ métronidazole
	RTUP Adénomectomie	cefuroxime 1.5 cefamandole 1.5 allergie: netilmycine ou gentamycine 2-3mg/kg	C2G ou C3G ou cotrimoxazo le sauf petite prostate	cefuroxime 1.5 cefamandole 1.5 allergie: gentamycine 2- 3mg/kg
	Incision cervico- prostatique	0 sauf risque d'endocardite		cefuroxime 1.5 cefamandole 1.5 allergie: gentamycine 2- 3mg/kg



### Question N°14:

**Cochez les actes pour lesquels vous pratiquez habituellement une antibioprophylaxie :**

Réponse	Décompte	Pourcentage
la chirurgie scrotale propre (hydrocèle, kyste, torsion...)	25	11.21%

	Interventions	CC SFAR 99	EAU 2006	CIAFU 2008
appareil génital de l'homme	chirurgie de la verge			0
	chirurgie des bourses	0		0
	prothèse pénienne ou testiculaire	cefazoline 2g allergie: vanco 15mg/kg	C2G ou C3G	cefotetan cefoxitine amoxicilline+ac clavulanique 2g
femme	Cure de prolapsus toute voie d'abord	céfazoline		cefotetan cefoxitine

### Question N°14:

**Cochez les actes pour lesquels vous pratiquez habituellement une antibioprophylaxie :**

Réponse	Décompte	Pourcentage
l'endoscopie simple (diagnostique) chez l'homme avec ECBU stérile	42	18.83%
l'endoscopie simple (diagnostique) chez la femme avec ECBU stérile	31	13.90%
l'endoscopie simple chez un malade avec colonisation bactérienne sur l'ECBU	121	54.26%

■ La prévention de l'infection par antibioprophylaxie lors d'une endoscopie diagnostique n'est **pas recommandée**

### Question N°15:

**Lors d'une intervention longue, vous assurez-vous de la réinjection de l'antibioprophylaxie ?**

Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui	95	42.60%
Non	128	57.40%

- en per-opératoire refaire une dose unitaire standard **toutes les 2 ½ vies** pour avoir des taux tissulaires efficaces pendant tout l'acte opératoire (sauf aminoside).
- **En urologie la plupart des interventions ont une durée inférieure à la demi-vie des molécules utilisées**

### Question N°18:

**En cas d'ECBU positif avant un acte programmé sans prothèse (RTUP, RTUV par exemple)**

Réponse	Décompte	Pourcentage
Vous décalez l'intervention de 24-48h afin de laisser agir un antibiotique	74	33.18%
Vous couvrez le geste par un antibiotique sans décaler l'intervention	44	19.73%
Vous ne réalisez l'intervention que si l'ECBU est stérile	105	47.09%

- Les dérogations aux protocoles d'antibioprophylaxie doivent rester **exceptionnelles** (bénéfice potentiel pour le patient / inconvénients pour la communauté = coût et apparition de résistances aux antibiotiques)



### Question N°19:

**Vos pratiques d'antibioprophylaxie ont-elles déjà fait l'objet d'une procédure d'évaluation de pratiques professionnelles (EPP) ?**

Réponse	Décompte	Pourcentage
Oui	18	8.07%
Non	205	91.93%