

ANTIBIOPROPHYLAXIE - CHIRURGIE GÉNÉRALE

Les antibiotiques en prophylaxie n'ont pas à être répétés durant la période post-opératoire

Table des matières

<u>Oesophagienne</u>	<u>Intestin grêle et appendice</u>	<u>Thoracique</u>
<u>Gastroduodénale</u>	<u>Colorectale</u>	<u>Mammaire</u>
<u>Voie biliaire</u>	<u>Hernie</u>	<u>Doses pédiatriques</u>

<u>TYPES DE CHIRURGIE</u>	ANTIBIOTIQUES DE 1 ^{RE} INTENTION (VOIR COMMENTAIRE POUR PATIENT SARO) ¹	ANTIBIOTIQUES DE 2 ^E INTENTION EN CAS D'ALLERGIE À LA CÉFAZOLINE ²
Oesophagienne		
	Céfazoline 2g IV	Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)
	<ul style="list-style-type: none"> 60 minutes ou moins avant l'incision Si ≥ 120Kg : donner 3g Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 4h et fonction rénale ≥40ml/min ou pertes sanguines de plus de 1500ml 	<ul style="list-style-type: none"> 120 min ou moins avant l'incision Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale ≥30 ml/min <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">ET</p>
		Tobramycine 5mg/kg selon poids de dosage³ (Max. : 500mg)
		<ul style="list-style-type: none"> 60 minutes ou moins avant l'incision Ajuster la dose si CLCr ≤ 25ml/min Répéter la dose en peropératoire si pertes sanguines de plus de 1500ml

Gastroduodénale		
- Propre	Non recommandés	Non recommandés
- Propre-contaminée ou propre à risque élevé :	Céfazoline 2g IV	Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)
<ul style="list-style-type: none"> • Situations où l'acidité gastrique est diminuée (incluant l'utilisation de médicaments réducteurs d'acidité ou d'antiacides) • Situations où la motilité gastroduodénale est diminuée (obstruction, obésité morbide) • Cancer, hémorragie digestive, ulcération gastrique, immunosuppression • Certaines procédures chirurgicales • Dérivation gastrique ou biliopancréatique • Gastrostomie percutanée 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Si $\geq 120\text{Kg}$: donner 3g • Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 4h et fonction rénale $\geq 40\text{ml/min}$ ou pertes sanguines de plus de 1500ml 	<ul style="list-style-type: none"> • 120 min ou moins avant l'incision • Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale $\geq 30\text{ml/min}$ <p style="text-align: center;">ET</p>
		<p>Tobramycine 5mg/kg selon poids de dosage³ (Max. : 500mg)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Ajuster la dose si $\text{CLCr} \leq 25\text{ml/min}$ • Répéter la dose en peropératoire si pertes sanguines de plus de 1500ml
- Pancréatoduodénectomie (procédure de Whipple)	Pipéracilline-tazobactam 3/0.375g	Idem à ci-haut
	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Si $\geq 120\text{Kg}$: donner 4/0.5g • Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 2-4h et fonction rénale $\geq 40\text{ml/min}$ ou pertes sanguines de plus de 1500ml • Voir article D'Angelica et all. 	
Voie biliaire		
- Propre (laparoscopie élective)	Non recommandés	Non recommandés
- Propre-contaminée ou propre à risque élevé :	Céfazoline 2g IV	Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)

<ul style="list-style-type: none"> • Âge > 70 ans, diabète, obésité, immunosuppression et grossesse • Cholécystite aiguë, cholélithiase ou ictère obstructif • Vésicule biliaire non fonctionnelle (excluant cholécystectomie non urgente par laparoscopie chez le patient à faibles risques) • Les chirurgies ouvertes des voies biliaires, sans faire de distinction du degré de risque • Insertion de matériel prosthétique (prothèse biliaire) • Résection hépatique 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Si $\geq 120\text{Kg}$: donner 3g • Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 4h et fonction rénale $\geq 40\text{ml/min}$ ou pertes sanguines de plus de 1500ml 	<ul style="list-style-type: none"> • 120 min ou moins avant l'incision • Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale $\geq 30\text{ml/min}$ <p style="text-align: center;">ET</p>
		<p style="text-align: center;">Tobramycine 5mg/kg selon poids de dosage³ (Max. : 500mg)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Ajuster la dose si $\text{CLCr} \leq 25\text{ml/min}$ • Répéter la dose en peropératoire si pertes sanguines de plus de 1500ml
Intestin grêle et appendice		
- Non occlusif	Céfazoline 2g IV	Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)
	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Si $\geq 120\text{Kg}$: donner 3g • Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 4h et fonction rénale $\geq 40\text{ml/min}$ ou pertes sanguines de plus de 1500ml 	<ul style="list-style-type: none"> • 120 min ou moins avant l'incision • Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale $\geq 30\text{ml/min}$ <p style="text-align: center;">ET</p>
		<p style="text-align: center;">Tobramycine 5mg/kg selon poids de dosage³ (Max. : 500mg)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Ajuster la dose si $\text{CLCr} \leq 25\text{ml/min}$ • Répéter la dose en peropératoire si pertes sanguines de plus de 1500ml
- Occlusion, iléon distal et appendicectomie	Céfazoline 2g IV	Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)
	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant 	<ul style="list-style-type: none"> • 120 min ou moins avant l'incision

	l'incision <ul style="list-style-type: none"> • Si $\geq 120\text{Kg}$: donner 3g • Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 4h et fonction rénale $\geq 40\text{ml/min}$ ou pertes sanguines de plus de 1500ml <p style="text-align: center;">ET</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale $\geq 30\text{ml/min}$ <p style="text-align: center;">ET</p>
	Métronidazole 500mg IV	Tobramycine 5mg/kg selon poids de dosage³ (Max. : 500mg)
	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Ajuster la dose si $\text{CLCr} \leq 25\text{ml/min}$ • Répéter la dose en peropératoire si pertes sanguines de plus de 1500ml <p style="text-align: center;">ET</p>
		Métronidazole 500mg IV
		<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision
Colorectale		
	Néomycine 1g PO	Néomycine 1g PO
	ET	ET
	Érythromycine 1g PO⁴	Érythromycine 1g PO⁴
	ET	ET
	Céfazoline 2g IV	Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)
	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Si $\geq 120\text{Kg}$: donner 3g • Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 4h et fonction rénale $\geq 40\text{ml/min}$ ou pertes sanguines de plus de 150ml <p style="text-align: center;">ET</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 120 min ou moins avant l'incision • Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale $\geq 30\text{ml/min}$ <p style="text-align: center;">ET</p>
	Métronidazole 500mg IV	Tobramycine 5 mg/kg selon poids de dosage³ (Max. : 500mg)

	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Ajuster la dose si CLCr \leq 25ml/min • Répéter la dose en peropératoire si pertes sanguines de plus de 1500ml <p style="text-align: center;">ET</p> <p style="text-align: center;">Métronidazole 500mg IV</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision
Hernie		
- Herniorraphie par laparotomie/laparoscopie (SANS prothèse) à bas risque	Non recommandés	Non recommandés
- Cure de hernie AVEC prothèse par laparotomie/laparoscopie	Céfazoline 2g IV	Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)
OU		
- Herniorraphie par laparotomie/laparoscopie (SANS prothèse) à haut risque :		
<ul style="list-style-type: none"> • Obésité • Peau macérée • Immunosuppression et/ou diabète • Age \pm 55 ans • Patient hospitalisé actuellement • Score ASA \pm3 • Temps opératoire prévu \geq 2h et/ou drain prévu en postopératoire • Tabagisme actif 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Si \geq 120Kg : donner 3g • Répéter la dose en peropératoire q4h et fonction rénale \geq40ml/min ou pertes sanguines de plus de 1500ml 	<ul style="list-style-type: none"> • 120 min ou moins avant l'incision • Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale \geq30 ml/min
Thoracique		
	Céfazoline 2g IV	Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)
	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Si \geq 120Kg : donner 3g 	<ul style="list-style-type: none"> • 120 min ou moins avant l'incision • Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale \geq30 ml/min

	<ul style="list-style-type: none"> • Répéter la dose en peropératoire q4h et fonction rénale ≥ 40ml/min ou pertes sanguines de plus de 1500ml 	
Mammaire		
- Risque bas	Non recommandés	Non recommandés
- Risque élevé	Céfazoline 2g IV	Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)
<ul style="list-style-type: none"> • Chimiothérapie • Reconstruction et oncoplastie • Dissection axillaire • Prothèse • Obésité 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutes ou moins avant l'incision • Si ≥ 120Kg : donner 3g • Répéter la dose en peropératoire q4h et fonction rénale ≥ 40ml/min ou pertes sanguines de plus de 1500ml 	<ul style="list-style-type: none"> • 120 min ou moins avant l'incision • Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale ≥ 30 ml/min

Doses pédiatriques

ANTIBIOTIQUE	DOSE PRÉOPÉRATOIRE	DOSE MAXIMALE
Céfazoline	30 mg/kg	2 g Si ≥ 120 kg \rightarrow 3 g
Tobramycine	2,5 mg/kg	500 mg
Métronidazole	15 mg/kg 7,5 mg/kg si < 1200 g	500 mg
Vancomycine	15 mg/kg	2 g

¹. Pour un patient connu infecté avec ou porteur de SARO (SARM), ajouter la vancomycine à la céfazoline (voir dosage suggéré dans la section régime de 2^e intention)

2. Allergie documentée aux beta-lactamines (toujours vérifier et préciser l'allergie; se référer à l'outil d'aide à la décision clinique de l'INESSS pour déterminer si la céfazoline pourrait être utilisée). https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Medicaments/INESSS_Outil_aide_decision_Allergie_penicilines.pdf
 3. Poids de dosage = poids idéal + [0,4 X (poids réel – poids idéal)]
 4. Préparation colique des chirurgies colorectales :
 - i. En association avec une préparation mécanique colique, la néomycine et l'érythromycine orale sont recommandées à 13 heures, 15 heures et 23 heures la veille de la chirurgie.
-

Bibliographie

- Gallagher, M., Jones, D. J., & Bell-Syer, S. V. (2019). Prophylactic antibiotics to prevent surgical site infection after breast cancer surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 96(6), 1378–52. <http://doi.org/10.1002/14651858.CD005360.pub5>
- Surgeons, T. A. S. O. B. (2018). Consensus Guideline on Preoperative Antibiotics and Surgical Site Infection in Breast Surgery, 1–6.
- Conseil du Médicament du Québec (2005). Antibioprophylaxie lors des chirurgies gastro-intestinales, 1–2.
- The Medical Letter. (2016). The Medical Letter, Antimicrobial Prophylaxis for Surgery 1–7.
- Simons, M. P., Aufenacker, T., Bay-Nielsen, M., Bouillot, J. L., Campanelli, G., Conze, J., et al. (2009). European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. *Hernia*, 13(4), 343–403. <http://doi.org/10.1007/s10029-009-0529-7>
- Danylo A, Garcia F, Roy M-C et Tremblay C. Antibioprophylaxie préopératoire. Sous-comité de surveillance de l'utilisation des antibiotiques. CHU de Québec – Université Laval.
- https://www.uptodate.com/contents/antimicrobial-prophylaxis-for-prevention-of-surgical-site-infection-in-adults?search=surgical%20prophylaxis&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H2898760
- Global guidelines for the prevention of surgical site infection, second edition. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Best Practice in Surgery. Surgical Site Infection Prevention. Surgery – University of Toronto. <http://bestpracticeinsurgery.ca/guidelines/all/surgical-site-infection-prevention/>
- Clinical practice guidelines for antimicrobial Px in surgery. ASHP-IDSA-SIS-SHEA. *Am J health-Syst Pharm*. 2013
- D'Angelica MI et al. Piperacillin-Tazobactam Compared With Cefoxitin as Antimicrobial Prophylaxis for Pancreatoduodenectomy A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2023