

# ANTIBIOPROPHYLAXIE - CHIRURGIE GÉNÉRALE

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

## Table des matières

<a href="#"><u>Oesophagienne</u></a>	<a href="#"><u>Intestin grêle et appendice</u></a>	<a href="#"><u>Thoracique</u></a>
<a href="#"><u>Gastroduodénale</u></a>	<a href="#"><u>Colorectale</u></a>	<a href="#"><u>Mammaire</u></a>
<a href="#"><u>Voie biliaire</u></a>	<a href="#"><u>Hernie</u></a>	<a href="#"><u>Doses pédiatriques</u></a>

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

<b>Gastroduodénale</b>		
<b>- Propre</b>	<b>Non recommandés</b>	<b>Non recommandés</b>
<b>- Propre-contaminée ou propre à risque élevé :</b>	<b>Céfazoline 2g IV</b>	<b>Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situations où l'acidité gastrique est diminuée (incluant l'utilisation de médicaments réducteurs d'acidité ou d'antiacides)</li> <li>• Situations où la motilité gastroduodénale est diminuée (obstruction, obésité morbide)</li> <li>• Cancer, hémorragie digestive, ulcération gastrique, immunosuppression</li> <li>• Certaines procédures chirurgicales</li> <li>• Dérivation gastrique ou biliopancréatique</li> <li>• Pancréatoduodénectomie (procédure de Whipple)</li> <li>• Gastrostomie percutanée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 minutes ou moins avant l'incision</li> <li>• Si <math>\geq 120\text{Kg}</math> : donner 3g</li> <li>• Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 4h et fonction rénale <math>\geq 40\text{ml/min}</math> ou pertes sanguines de plus de 1500ml</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 min ou moins avant l'incision</li> <li>• Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale <math>\geq 30\text{ml/min}</math></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>ET</b></p>
		<b>Tobramycine 5mg/kg selon poids de dosage<sup>3</sup> (Max. : 500mg)</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 minutes ou moins avant l'incision</li> <li>• Ajuster la dose si <math>\text{CLCr} \leq 25\text{ml/min}</math></li> <li>• Répéter la dose en peropératoire si pertes sanguines de plus de 1500ml</li> </ul>
<b>Voie biliaire</b>		
<b>- Propre (laparoscopie élective)</b>	<b>Non recommandés</b>	<b>Non recommandés</b>
<b>- Propre-contaminée ou propre à risque élevé :</b>	<b>Céfazoline 2g IV</b>	<b>Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge <math>&gt; 70</math> ans, diabète, obésité, immunosuppression et grossesse</li> <li>• Cholécystite aiguë, cholélithiase ou ictère obstructif</li> <li>• Vésicule biliaire non fonctionnelle (excluant cholécystectomie non urgente par laparoscopie chez le patient à faibles risques)</li> <li>• Les chirurgies ouvertes des voies biliaires, sans faire de distinction du degré de risque</li> <li>• Insertion de matériel prosthétique (prothèse biliaire)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 minutes ou moins avant l'incision</li> <li>• Si <math>\geq 120\text{Kg}</math> : donner 3g</li> <li>• Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 4h et fonction rénale <math>\geq 40\text{ml/min}</math> ou pertes sanguines de plus de 1500ml</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 min ou moins avant l'incision</li> <li>• Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale <math>\geq 30\text{ml/min}</math></li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Résection hépatique</li> </ul>		<b>ET</b>
		<p style="text-align: center;"><b>Tobramycine 5mg/kg selon poids de dosage<sup>3</sup></b> <b>(Max. : 500mg)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>60 minutes ou moins avant l'incision</li> <li>Ajuster la dose si CLCr ≤ 25ml/min</li> <li>Répéter la dose en peropératoire si pertes sanguines de plus de 1500ml</li> </ul>
<b>Intestin grêle et appendice</b>		
<b>- Non occlusif</b>	<b>Céfazoline 2g IV</b>	<b>Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>60 minutes ou moins avant l'incision</li> <li>Si ≥ 120Kg : donner 3g</li> <li>Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 4h et fonction rénale ≥40ml/min ou pertes sanguines de plus de 1500ml</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>120 min ou moins avant l'incision</li> <li>Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale ≥30 ml/min</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>ET</b></p>
		<p style="text-align: center;"><b>Tobramycine 5mg/kg selon poids de dosage<sup>3</sup></b> <b>(Max. : 500mg)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>60 minutes ou moins avant l'incision</li> <li>Ajuster la dose si CLCr ≤ 25ml/min</li> <li>Répéter la dose en peropératoire si pertes sanguines de plus de 1500ml</li> </ul>
<b>- Occlusion, iléon distal et appendicectomie</b>	<b>Céfazoline 2g IV</b>	<b>Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>60 minutes ou moins avant l'incision</li> <li>Si ≥ 120Kg : donner 3g</li> <li>Répéter la dose en peropératoire si durée plus de 4h et fonction rénale ≥40ml/min ou pertes sanguines de plus de 1500ml</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>ET</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>120 min ou moins avant l'incision</li> <li>Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale ≥30 ml/min</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>ET</b></p>
	<b>Métronidazole 500mg IV</b>	<b>Tobramycine 5mg/kg selon poids de dosage<sup>3</sup></b> <b>(Max. : 500mg)</b>

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

<b>Hernie</b>		
- Herniorraphie par laparotomie/ laparoscopie (SANS prothèse) à bas risque	<b>Non recommandés</b>	<b>Non recommandés</b>
- Cure de hernie AVEC prothèse par laparotomie/laparoscopie	<b>Céfazoline 2g IV</b>	<b>Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)</b>
<b>OU</b>		
- Herniorraphie par laparotomie/ laparoscopie (SANS prothèse) à haut risque :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obésité</li> <li>• Peau macérée</li> <li>• Immunosuppression et/ou diabète</li> <li>• Age += 55 ans</li> <li>• Patient hospitalisé actuellement</li> <li>• Score ASA +=3</li> <li>• Temps opératoire prévu ≥ 2h et/ou drain prévu en postopératoire</li> <li>• Tabagisme actif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 minutes ou moins avant l'incision</li> <li>• Si ≥ 120Kg : donner 3g</li> <li>• Répéter la dose en peropératoire q4h et fonction rénale ≥40ml/min ou pertes sanguines de plus de 1500ml</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 min ou moins avant l'incision</li> <li>• Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale ≥30 ml/min</li> </ul>
<b>Thoracique</b>		
	<b>Céfazoline 2g IV</b>	<b>Vancomycine 15 mg/kg IV selon poids réel (max 2g)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 minutes ou moins avant l'incision</li> <li>• Si ≥ 120Kg : donner 3g</li> <li>• Répéter la dose en peropératoire q4h et fonction rénale ≥40ml/min ou pertes sanguines de plus de 1500ml</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 min ou moins avant l'incision</li> <li>• Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale ≥30 ml/min</li> </ul>
<b>Mammaire</b>		

- 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"> <li>• Chimiothérapie</li> <li>• Reconstruction et oncoplastie</li> <li>• Dissection axillaire</li> <li>• Prothèse</li> <li>• Obésité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 minutes ou moins avant l'incision</li> <li>• Si <math>\geq 120\text{Kg}</math> : donner 3g</li> <li>• Répéter la dose en peropératoire q4h et fonction rénale <math>\geq 40\text{ml/min}</math> ou pertes sanguines de plus de 1500ml</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 min ou moins avant l'incision</li> <li>• Répéter la dose en peropératoire q12h si fonction rénale <math>\geq 30\text{ml/min}</math></li> </ul>

### Doses pédiatriques

ANTIBIOTIQUE	DOSE PRÉOPÉRATOIRE	DOSE MAXIMALE
Céfazoline	30 mg/kg	2 g Si $\geq 120\text{ kg}$ → 3 g
Tobramycine	2,5 mg/kg	500 mg
Métronidazole	15 mg/kg 7,5 mg/kg si $< 1200\text{g}$	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<sup>e</sup> 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](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](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