

## GUIDE DE PRATIQUE CLINIQUE TRAITEMENT PHARMACOLOGIQUE DES INFECTIONS INTRA-ABDOMINALES

**Validé par** Comité d'antibiogouvernance du CIUSSS de l'Estrie-CHUS

**Approuvé par** Direction adjointe des services professionnels – Soutien qualité

**Date de révision** [Choisissez la date](#)

### 1. Généralités

#### 1.1 Considérations importantes

- Ce guide sert à proposer une ligne de conduite en fonction des meilleures pratiques existantes dans la prise en charge des infections intra-abdominales acquises en communauté. En aucun cas, le guide de pratique ne doit être considéré comme une ordonnance ni remplacer le jugement du clinicien.

#### 1.2 Professionnels visés

- Médecins, médecins résidents, pharmaciens et personnel infirmier

### 2. Diagnostic, problématique ou besoin identifié

#### 2.1 Définitions et critères

Péritonite primaire	Péritonite sans brèche du tractus gastro-intestinal (ex: péritonite bactérienne spontanée)
Péritonite secondaire	Péritonite causée par une brèche a/n tractus gastro-intestinal (ex : cholécystite, cholangite, diverticulite, appendicite)
Péritonite tertiaire	Péritonite récidivante malgré traitement adéquat d'une péritonite primaire ou secondaire.
Infection à faible risque	Infection légère à modérée chez un patient n'ayant pas de facteur de risque de résistance aux antibiotiques ou de risque d'un échec à la thérapie antibiotique.

Infection à haut risque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sepsis ou choc septique</li> <li>• Score APACHE II plus que 10</li> <li>• Immunosuppression</li> <li>• Infection péritonéale extensive/péritonite diffuse</li> <li>• Délai plus que 24h avant contrôle de la source (plus que 6 h si sepsis/choc septique)</li> <li>• Contrôle de la source inadéquat</li> </ul> <p><b>OU</b></p> <p>2 facteurs ou plus parmi les suivants : âge avancé (70 ans et plus), comorbidités (rénale, hépatique, cardiaque, néoplasique), hypoalbuminémie, malnutrition</p>
Facteurs de risque d'infection à pathogènes résistants à la thérapie empirique de base	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infection nosocomiale</li> <li>• Voyage récent dans une région ayant une prévalence importante de résistance aux antimicrobiens (Asie, Amérique Latine Moyen-Orient, Afrique)</li> <li>• Colonisation connue par des micro-organismes résistants</li> <li>• Exposition récente à un antibiotique large spectre (&lt; 90 jrs)</li> </ul>

## 2.2 Agents étiologiques usuels

- Infection de nature polymicrobienne causée par la flore endogène
  - Entérobactéries : *Escherichia coli*, *Klebsiella sp.*, *Proteus sp.*, *Enterobacter sp.*, etc.
  - *Streptococcus* groupe *viridans*
  - Bactéries anaérobies : *Bacteroides* du groupe *fragilis*, *Clostridium sp.*, etc.
- La couverture empirique de l'*Enterococcus sp.*, du *Pseudomonas aeruginosa* et du *Candida sp.* n'est pas recommandée dans les infections non-complicées chez les patients à faible risque.

## 2.3 Investigation recommandée

- Les hémocultures sont peu pertinentes chez la plupart des patients. Les cultures lors du lavage péritonéal sont recommandées chez les patients à haut risque et ceux ayant des facteurs de risque de pathogènes résistants, de même que chez les patients hospitalisés ou sous antibiotiques depuis plus de 48h (pas de culture de routine chez un patient qui provient de la communauté sans antibiotiques). Le drainage d'abcès devrait toujours s'accompagner de cultures.
- En cas de doute, une consultation en infectiologie est indiquée.

## 3. Principes de traitement ou d'intervention

### 3.1 Recommandations

- Ce guide vise le traitement de multiples infections intra-abdominales (complicées ou non). Les conditions suivantes ne sont pas couvertes dans ce guide : péritonite primaire, péritonite tertiaire, péritonite chez patients sous dialyse péritonéale, les infections relatives aux maladies inflammatoire intestinale, les infections d'organes solides (ex : abcès hépatique, rénal) ou les infections génito-urinaires.
- La prise en charge des infections intra-abdominales comporte 2 aspects essentiels :
  - Contrôle de la source de l'infection : principalement pour la prise en charge des abcès intra-abdominaux par drainage radiologique ou intervention chirurgicale
  - Antibiothérapie systémique

- L'utilisation de l'antibiothérapie seule («traitement médical») peut être envisagée chez des patients soigneusement sélectionnés après évaluation du médecin (ex : abcès de moins de 5 cm diamètre, infection localisée)

La couverture **empirique et dirigée** doit comporter une activité contre les bactéries anaérobies (*Bacteroides* du groupe *fragilis*, *Clostridium* sp., etc.) même si elles ne sont pas rapportées en culture.

- Le jour 0 de la thérapie est considéré comme étant le jour où il y a contrôle optimal de la contamination bactérienne (ex : drainage d'abcès) ou du début de l'antibiothérapie efficace si traitement médical seulement.
- La principale cause d'échec au traitement est un contrôle de source inadéquat.
- L'utilisation d'une quinolone devrait être réservée pour les patients ne pouvant recevoir de  $\beta$ -lactamines (ex: allergie).
- Une consultation en infectiologie est recommandée chez les patients à haut risque avec infection nosocomiale ou chez les patients avec facteurs de risque d'infection à pathogènes résistants.
- Se référer à [l'algorithme de l'INESSS](#) pour la gestion des allergies à la pénicilline.
  - En cas d'allergie non sévère à la pénicilline, les céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération sont une option généralement sécuritaire
  - Les carbapénèmes ont moins de 1% de réactions allergiques croisées avec les pénicillines. Toutefois, cet antibiotique demeure une option de 2<sup>e</sup> ligne. **3.1 Recommandations (suite)**

ENTITÉ CLINIQUE		CHOIX	TRAITEMENTS	COMMENTAIRES
Infection intra-abdominale faible risque (Communautaire)	Traitement empirique	1 <sup>er</sup> CHOIX IV	Amoxicilline-acide clavulanique (10:1) 2 g IV q8h <sup>♦</sup>	
		2 <sup>e</sup> CHOIX	Ceftriaxone 2 g IV q24h <b>ET</b> Métronidazole 500 mg PO/IV q8h	Option adéquate lors d'allergie peu sévère aux pénicillines
		IMC > 40	Ceftriaxone 2 g IV q12h <b>ET</b> Métronidazole 500 mg PO/IV q6h	
		3 <sup>e</sup> CHOIX	Ciprofloxacine 500 mg PO/IV BID <sup>♦</sup> <b>ET</b> Métronidazole 500 mg PO/IV q8h	Option adéquate lors d'allergie aux pénicillines.
Infection intra-abdominale haut risque (Communautaire et nosocomiale)	Traitement empirique	1 <sup>er</sup> CHOIX IV	Pipéracilline - tazobactam 3,375 g IV q6h <sup>♦</sup>	Dose à optimiser si couverture <i>Pseudomonas aeruginosa</i> nécessaire
		IMC > 40	Pipéracilline - tazobactam 4,5 g IV q6h <sup>♦</sup> en perfusion de 3 heures	Dose équivalente : pipéracilline - tazobactam 3,375 g IV q4h en 60 min
		2 <sup>e</sup> CHOIX IV	Imipénem 500 mg IV q6h <sup>♦</sup>	À prioriser en cas de pancréatite nécrosante surinfectée (excellente distribution pancréatique) ou si risque de bactérie productrice BLSE
		IMC > 40	Imipénem 1000 mg IV q6h	Option adéquate lors d'allergie peu sévère aux pénicillines. Si allergie grave : consultation en médecine spécialisée
	Couverture SARM désirée	1 <sup>er</sup> CHOIX	Vancomycine 25 mg/kg IV x 1 dose (max. 3 g) puis dose d'entretien (15 mg/kg q12h) <sup>♦</sup> <sup>♦</sup>	Suivi des concentrations plasmatiques nécessaire
<sup>♦</sup> Alternative si allergie à la pénicilline <sup>♦</sup> Nécessite un ajustement en insuffisance rénale				

### 3.1 Recommandation (suite)

## Relais par la voie orale (PO)

<b>Quand envisager relais PO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infection identifiée et bien contrôlée (leucocytose résolue)</li> <li>• Absence de fièvre depuis au moins 24 heures</li> <li>• Patient stable au niveau hémodynamique</li> <li>• Voie entérale disponible et fonctionnelle</li> <li>• Lorsqu'indiqué, drainage optimal effectué</li> </ul>
<b>Choix empirique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er choix Amoxicilline – acide clavulanique 500/125 mg PO TID 💧*</li> <li>• Si IMC &gt; 40 Amoxicilline – acide clavulanique 875/125 mg PO <b>TID</b><sup>2e</sup> choix (Si allergie à la pénicilline) Ciprofloxacine 500 mg PO BID 💧 + Métronidazole 500 mg PO TID Amoxicilline – acide clavulanique 875/125 mg PO TID</li> <li>• 2e choix (si allergie à la pénicilline)</li> <li>• Ciprofloxacine 500 mg PO BID □□□ + Métronidazole 500 mg PO TID</li> </ul>

💧 Ajustement nécessaire en insuffisance rénale

\* Pour obtenir couverture optimale, la combinaison amoxicilline-acide clavulanique doit être donnée TID

## Durée de traitement

<b>Antibiothérapie ≤ 24h</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perforation intestinale par trauma opérée dans les 12 h</li> <li>• Contamination d'un champ opératoire par du contenu entérique</li> <li>• Perforation de l'estomac, duodénum, jéjunum proximal en l'absence de thérapie réductrice d'acidité ou de cancer (opérée dans les 24 h de la perforation ou du début des symptômes)</li> <li>• Appendicite ou cholécystite aiguë opérée sans perforation, abcès ou péritonite</li> </ul>
<b>Antibiothérapie 4-7 jrs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durée de traitement généralement suffisante en présence des critères suivants :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Résolution des signes et symptômes cliniques</li> <li>○ Absence d'abcès intra-abdominal</li> <li>○ Contrôle optimal de la source</li> </ul> </li> <li>• Contrôle optimal de la source : 4 jrs</li> <li>• Traitement médical : 7 jrs</li> </ul>
<b>Antibiothérapie prolongée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infections plus complexes                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contrôle retardé ou sous-optimal de la source</li> <li>○ Abcès intra-abdominal en drainage continu</li> <li>○ Signes et symptômes persistants malgré l'antibiothérapie x 4-7 jrs</li> </ul> </li> </ul>

## 4. Suivi

- Le suivi et la durée du traitement dépendent de la sévérité de l'infection et de l'évolution clinique.
- La présence de signes persistants d'infection au-delà de 4 à 7 jours d'antibiothérapie efficace en absence de cause identifiée nécessite une réévaluation en vue de rechercher une infection résiduelle et/ou la présence de pathogènes résistants. Un usage prolongé inapproprié des antibiotiques doit être évité, puisqu'il augmente le risque de résistance bactérienne.

## 5. Principales références

1. Chow AW, Evans GA, Nathens AB, Ball CG, Hansen G, Harding GK, et al. Canadian practice guidelines for surgical intra-abdominal infections. *Can J Infect Dis Med Microbiol*. Hindawi; 2010;21(1):11–37.
2. Baron Barshak M. Antimicrobial approach to intra-abdominal infections in adults. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on July 04, 2019.)
3. *Guide d'usage optimal – Infection intra-abdominales chez l'adulte* [<https://www.inesss.qc.ca/nc/en/publications/publications/publication/guide-dusage-optimal-concernant-les-infections-intra-abdominales-chez-les-adultes.html>]
4. Marcus G, Levy S, Salhab G, Mengesha B, Tzuman O, Shur S, et al. Intra-abdominal Infections: The Role of Anaerobes, Enterococci, Fungi, and Multidrug-Resistant Organisms. *Open Forum Infect Dis*. 2016 Oct;3(4):ofw232.
5. Mazuski JE, Tessier JM, May AK, Sawyer RG, Nadler EP, Rosengart MR, et al. The Surgical Infection Society Revised Guidelines on the Management of Intra-Abdominal Infection. Vol. 18, *Surgical infections*. 2017. pp. 1–76.
6. Sawyer RG et al. Trial of short-course antimicrobial therapy for intraabdominal infection, 2015, *NEJM*, vol 372, no 21, p 1966-2005.
7. Solomkin JS, Mazuski JE, Bradley JS, Rodvold KA, Goldstein EJC, Baron EJ, et al. Diagnosis and management of complicated intra-abdominal infection in adults and children: guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America. Vol. 11, *Surgical infections*. 2010. pp. 79–109.
8. Algorithme pour allergie à la pénicilline de l'INESSS : [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)
9. Montravers P et al. Guidelines for management of intra-abdominal infections, 2015, *Anaesth Crit Care Pain Med* 34, p. 117-130
10. Sartelli M et al, Management of intra-abdominal infections: recommendations by the WSES 2016 consensus conference, *World Journal of Emergency Surgery* (2017) 12:22, pp 1-31
11. Sartelli M et al, The management of intra-abdominal infections from a global perspective: 2017 WSES guidelines for management of intra-abdominal infections, *World Journal of Emergency Surgery* (2017) 12:29, pp 1-34

## 6. Processus d'élaboration

### 6.1 Rédaction

Nom :	Dion	Prénom :	Jocelyn	pharmacien	Date :	04-2021
Nom :	Guitard	Prénom :	Geneviève	pharmacienne	Date :	04-2021

### 6.2 Consultation/collaboration

Nom :	Valiquette	Prénom :	Louis	MD, microbiologiste-infectiologue	Date :	02-2021
Nom :	Trebichavsky	Prénom :	Josée	MD, chirurgienne générale	Date :	
Nom :	Comité d'antibiogouvernance du CIUSSS de l'Estrie-CHUS				Date :	02-2021
Nom :	Collin	Prénom :	Yves	MD, Chirurgien général	Date :	09-2021
Nom :	Service de microbiologie et d'infectiologie du CIUSSS de l'Estrie CHUS				Date :	05-2022

### 6.3 Approbation

- Comité pharmacologique (si le guide implique l'utilisation de médicament)
- Comité de Gestion des outils cliniques (CGOC)

### 7. Processus d'autorisation

Nom, prénom :	Grégoire, Édith Dre	Signature :		, Direction adjointe des services professionnels – Soutien qualité	Date :	
Nom, prénom :		Signature :		, Titre de l'autorisateur	Date :	

### 8. Historique des révisions

Nom :	Prénom :	Date :
Nom :	Prénom :	Date :
Nom :	Prénom :	Date :
Nom :	Prénom :	Date :
Nom :	Prénom :	Date :
Nom :	Prénom :	Date :
Nom :	Prénom :	Date :
Nom :	Prénom :	Date :