

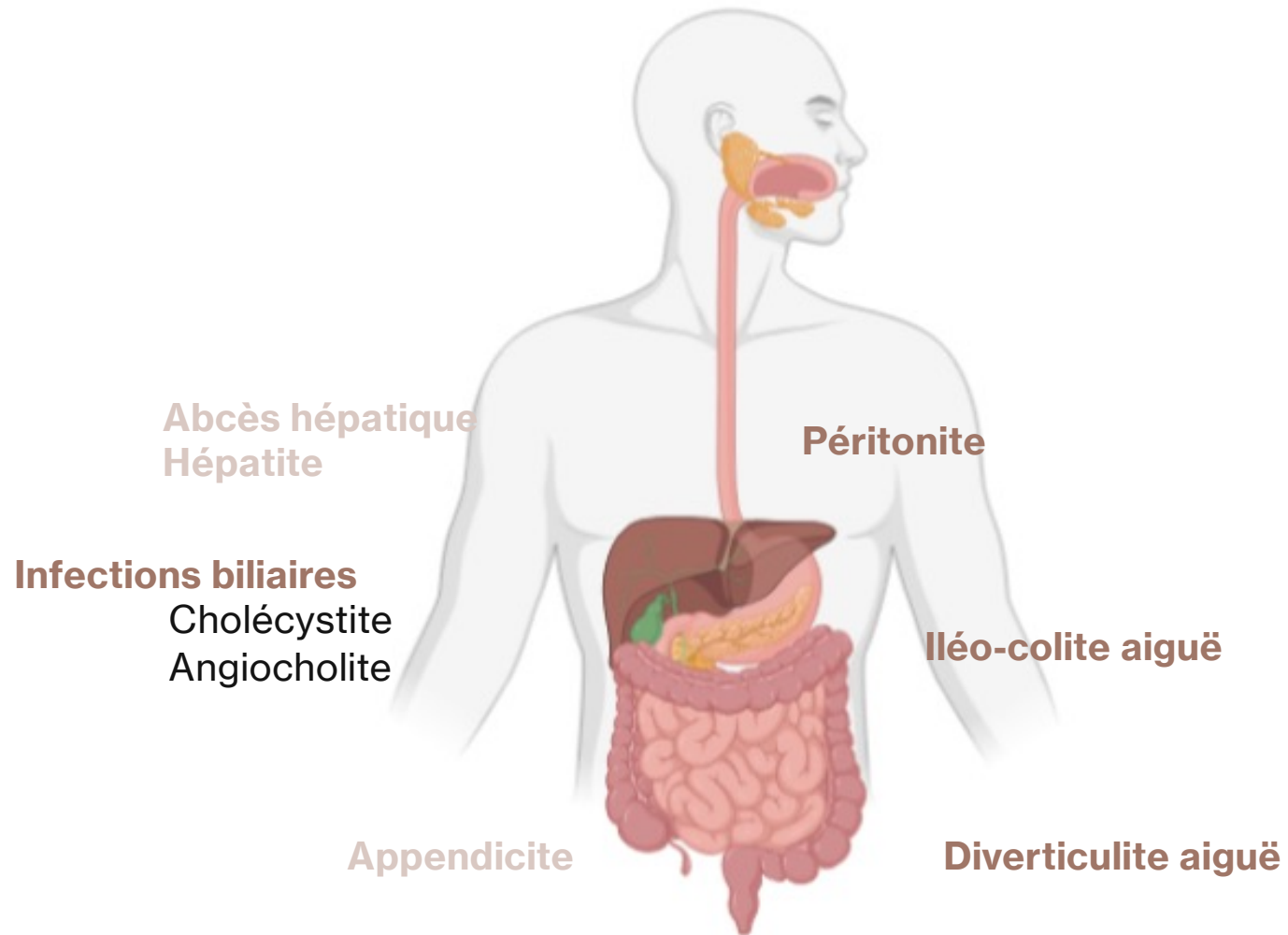
# **Infections Digestives et Diarrhées en consultation d'urgence : Quand prescrire des antibiotiques ?**

Séminaire de bon usage des antibiotiques  
aux urgences en région lilloise

Dr Sarah Stabler / Dr Rita Fakih



# INFECTIONS DIGESTIVES



# CAS CLINIQUE (1)



**Vous voyez aux urgences**

**M. V. âgé de 49 ans**

Antécédents : appendicectomie

Pas d'allergie

Pas de traitement à domicile

FDR CV : Tabagisme actif à 20  
PA



**Depuis 72h, il présente :**

Douleurs abdominales en Fosse  
iliaque gauche et hypogastrique

Nausées sans vomissements, 3  
épisodes de diarrhées non glairo-  
sanglantes

Pas de notion de contagé ni  
voyage récent

Douleurs persistantes aux  
antalgiques palier I introduits par  
SOS médecins en ville



**A l'examen clinique:**

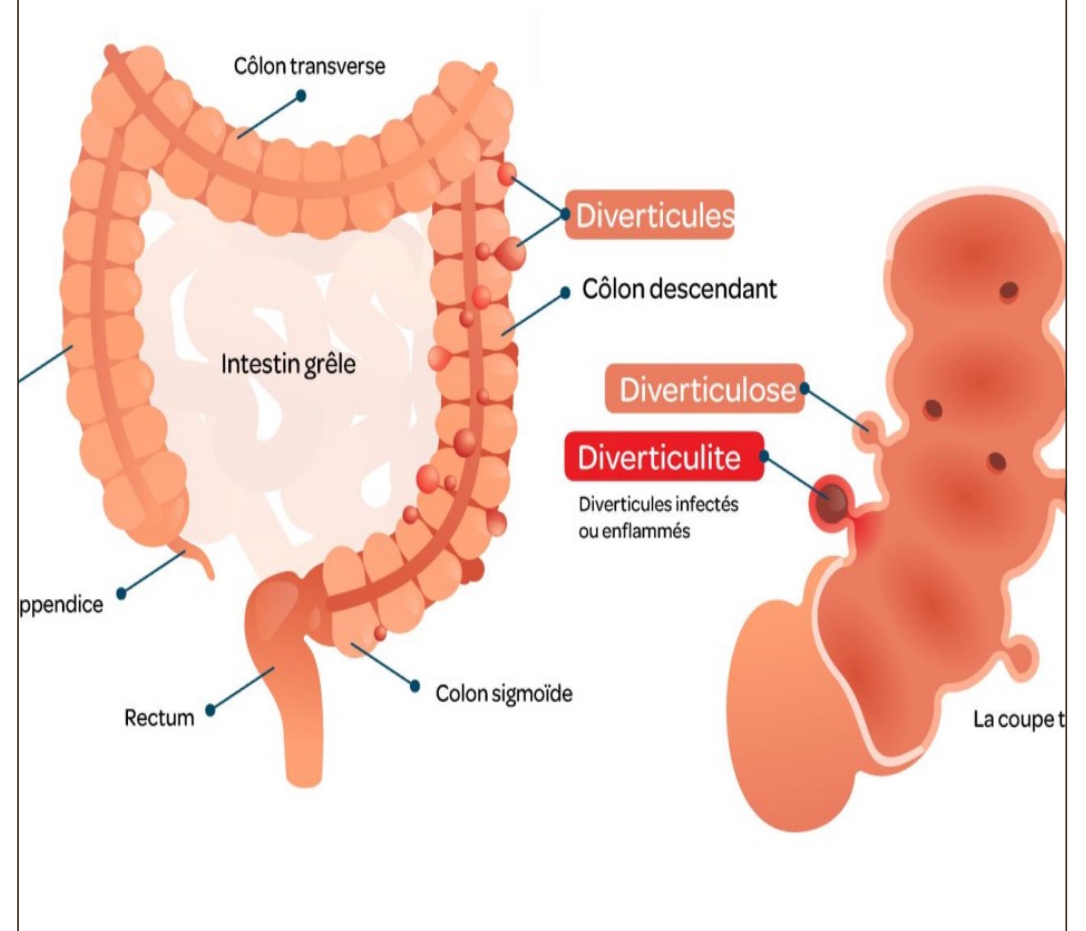
Apyrétique, stable  
hémodynamiquement

Empâtement en FIG sans signe  
d'irritation péritonéale

Bloomberg négatif

Vous suspectez une diverticulite sigmoïdienne.

# Diverticulite



Vous suspectez une diverticulite sigmoïdienne.

**1. Quel(s) examen(s) complémentaires prescrivez-vous ?**

- a. Un bilan biologique ( NFS, CRP, IUC)
- b. Une échographie abdominale
- c. Un ASP
- d. Une TDM AP avec injection
- e. Aucun

Vous suspectez une diverticulite sigmoïdienne.

**1. Quel(s) examen(s) complémentaires prescrivez-vous ?**

**a. Un bilan biologique ( NFS, CRP, IUC) ✓**

b. Une échographie abdominale

c. Un ASP

**d. Une TDM AP avec injection ✓**

e. Aucun



RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

# Prise en charge médicale et chirurgicale de la diverticulite colique

Méthode Recommandations pour la pratique clinique

TEXTE DES RECOMMANDATIONS

Novembre 2017

# DIAGNOSTIC POSITIF DE LA DIVERTICULITE



## ► Examen clinique et biologie

**C**

Le diagnostic de diverticulite sigmoïdienne aiguë, y compris chez les patients avec antécédents de diverticulite connu, ne peut pas être affirmé sur les seules données cliniques et biologiques

**AE**

Il est recommandé de réaliser, comme bilan biologique, un hémogramme, une CRP et la créatinine.

## ► Abdomen sans préparation

**A**

Il est recommandé de ne pas pratiquer de cliché d'abdomen sans préparation chez un patient cliniquement suspect de diverticulite aiguë sigmoïdienne.

## ► Examens d'imagerie

Un examen d'imagerie est nécessaire à chaque épisode .

**B**

Le scanner abdomino-pelvien est recommandé en première intention pour le diagnostic et la recherche de complications chez un patient suspect de diverticulite aiguë sigmoïdienne.

**C**

Une injection intraveineuse de produit de contraste systématique est recommandée en l'absence de contre-indication. L'opacification digestive basse n'est pas recommandée systématiquement dans la prise en charge initiale de la diverticulite aiguë



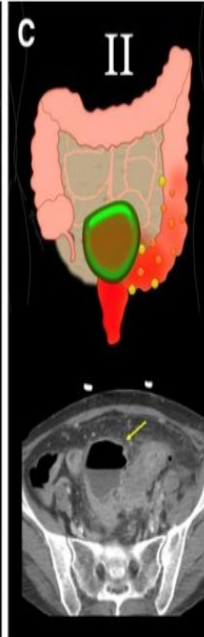
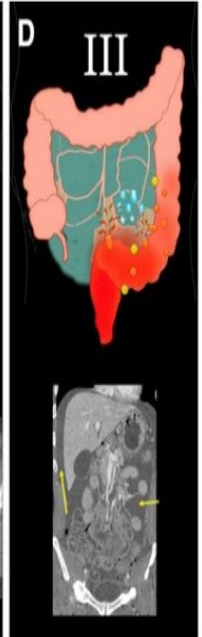
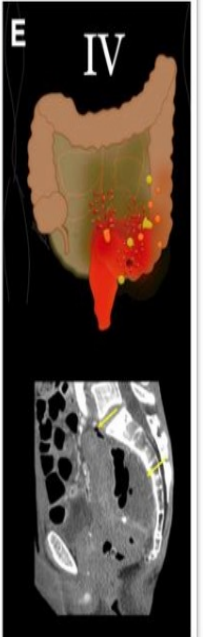
**B**

L'échographie abdominale n'est pas recommandée comme le premier examen d'imagerie à réaliser chez les patients suspects de diverticulite aiguë sigmoïdienne.





# DIAGNOSTIC DE GRAVITE DE LA DIVERTICULITE

Hinchey Classification						
1a	Pericolic phlegmon and inflammation, no fluid collection					
1b	Pericolic abscess <4cm					
2	Pelvic or inter-loop abscess OR abscess >4cm					
3	Purulent peritonitis					
4	Feculent peritonitis					

La prise de sang objective des GB à 12 000/mm<sup>3</sup> et une CRP à 50mg/L.  
La TDM confirme le diagnostic de diverticulite sigmoïdienne stade Ia.

**2. Quelle prise en charge proposez-vous ?**

- a. Pas d'antibiothérapie
- b. Antibiothérapie per os par amoxicilline + acide clavulanique
- c. Antibiothérapie per os par ciprofloxacine + métronidazole
- d. Antibiothérapie par C3G + métronidazole
- e. Traitement chirurgical

La prise de sang objective des GB à 12 000/mm<sup>3</sup> et une CRP à 50mg/L.  
La TDM confirme le diagnostic de diverticulite sigmoïdienne stade Ia.

## 2. Quelle prise en charge proposez-vous ?

- a. Pas d'antibiothérapie ✓
- b. Antibiothérapie per os par amoxicilline + acide clavulanique
- c. Antibiothérapie per os par ciprofloxacine + métronidazole
- d. Antibiothérapie par C3G + métronidazole
- e. Traitement chirurgical

# PRISE EN CHARGE DE LA DIVERTICULITE AIGUE NON COMPLIQUÉE



Diagnostic de diverticulite  
aiguë non compliquée



Prise en charge ambulatoire

**Traitement symptomatique**

*Antalgiques, Antispasmodiques*

*Alimentation non restrictive*

Pas d'antibiothérapie

Surveillance clinique

Si pas de signe de gravité clinique

Si pas d'immunodépression

Si pas de grossesse en cours

Si score ASA < 3

# PRISE EN CHARGE DE LA DIVERTICULITE AIGUE NON COMPLIQUÉE



Diagnostic de diverticulite aiguë non compliquée

Persistance des douleurs  
Pas de signe de gravité clinique  
Réévaluation scanographique : pas de complication

Prise en charge ambulatoire  
**Traitement symptomatique**  
*Antalgiques, Antispasmodiques*  
*Alimentation non restrictive*  
Pas d'antibiothérapie  
Surveillance clinique

Prise en charge ambulatoire  
Traitement symptomatique  
**Antibiothérapie 7 jours**  
Amoxicilline-acide clavulanique  
ou FQ (cipro ou levo) – métronidazole si allergie  
Surveillance clinique

Si pas de signe de gravité clinique  
Si pas d'immunodépression  
Si pas de grossesse en cours  
Si score ASA < 3

# PRISE EN CHARGE DE LA DIVERTICULITE AIGUE NON COMPLIQUÉE

Etude multicentrique hollandaise  
Randomisée 570 patients  
Gp : traitement symptomatique  
Gp : traitement antibiotique

**Pas de différence sur la guérison**  
**Ni sur le temps de guérison**  
**14 versus 12 jours**

	Observation (n = 262)	Antibiotics (n = 266)	Unadjusted P <sup>¶</sup>	Adjusted P <sup>**</sup>
Outpatient treatment	34 (13.0)	1 (0.4)	< 0.001	0.006
Duration of initial admission (days)*	2 (1–3)	3 (2–3)	< 0.001#	0.006
Recovery within 6 months	234 (89.3)	248 (93.2)	0.055	0.183
Readmission within 6 months	46 (17.6)	32 (12.0)	0.037	0.148
Total number of readmissions	66	35		
Proportion of time outside hospital within 6 months	0.989 (0.978–0.994)	0.983 (0.978–0.989)	< 0.001#	0.006
Complicated diverticulitis within 6 months‡	10 (3.8)	7 (2.6)	0.220	0.377
Abscess (> 5 cm)	2 (0.8)	2 (0.8)	0.682	0.682
Perforation	3 (1.1)	3 (1.1)	0.650	0.678
Obstruction	4 (1.5)	2 (0.8)	0.336	0.448
Fistula	1 (0.4)	0 (0)	0.496	0.553
Bleeding	2 (0.8)	0 (0)	0.246	0.390
At index admission	3 (1.1)	6 (2.3)	0.260	0.390
Intervention‡				
Percutaneous	2 (0.8)	1 (0.4)	0.494	0.553
Surgery	8 (3.1)	5 (1.9)	0.192	0.354
Ongoing diverticulitis within 6 months	19 (7.3)	11 (4.1)	0.061	0.183
Imaging-proven	10	5		
Needing admission	15	4		
Recurrent diverticulitis within 6 months	9 (3.4)	8 (3.0)	0.391	0.494
Imaging-proven	7	4		
Needing admission	4	5		
Sigmoid resection within 6 months	10 (3.8)	6 (2.3)	0.148	0.323
Emergency	2 (0.8)	3 (1.1)	0.507	0.553
Elective	8 (3.1)	3 (1.1)	0.106	0.254
Morbidity‡§	127 (48.5)	145 (54.5)	0.083	0.221
Mild	89 (34.0)	114 (42.9)	0.018	0.086
Serious	69 (26.3)	61 (22.9)	0.182	0.354
Antibiotic-related	1 (0.4)	22 (8.3)	< 0.001	0.006
Mortality§	3 (1.1)	1 (0.4)	0.306	0.432

Daniels, British Journal of Surgery, 2017

La prise de sang retrouve un franc syndrome inflammatoire (GB 15 000/mm<sup>3</sup> et CRP 300mg/L)  
La TDM abdominale retrouve une diverticulite perforée en voie de collection avec une bulle de pneumopéritoine.

**3. Quelle prise en charge proposez-vous ?**

- a. Pas d'antibiothérapie
- b. Traitement chirurgical
- c. Mono antibiothérapie PO par amoxicilline +acide clavulanique
- d. Bi antibiothérapie IV par C3G + métronidazole
- e. Bi antibiothérapie par céfépime + métronidazole
- f. Bi antibiothérapie IV par amoxicilline + acide clavulanique et gentamicine
- g. Bi antibiothérapie PO ciprofloxacine + métronidazole

La prise de sang retrouve un franc syndrome inflammatoire (GB 15 000/mm<sup>3</sup> et CRP 300mg/L)  
La TDM abdominale retrouve une diverticulite perforée en voie de collection avec une bulle de pneumopéritoine.

### 3. Quelle prise en charge proposez-vous ?

- a. Pas d'antibiothérapie
- b. Traitement chirurgical
- c. Mono antibiothérapie PO par amoxicilline +acide clavulanique
- d. Bi antibiothérapie IV par C3G + métronidazole** ✓
- e. Bi antibiothérapie par céfépime + métronidazole
- f. Bi antibiothérapie IV par amoxicilline + acide clavulanique et gentamicine** ✓
- g. Bi antibiothérapie PO ciprofloxacine + métronidazole



# PRISE EN CHARGE DE LA DIVERTICULITE AIGUE COMPLIQUÉE

## 1. Forme abcédée

AE	Une antibiothérapie par voie intraveineuse est recommandée associant amoxicilline-acide clavulanique et gentamicine, ou céfotaxime et métronidazole, ou ceftriaxone et métronidazole. En cas d'allergie prouvée, une association lévofloxacin, gentamicine et métronidazole.
	En l'absence d'argument scientifique, la durée de l'antibiothérapie ne peut pas faire l'objet de recommandations.
	Il est recommandé de drainer radiologiquement les abcès diverticulaires lorsque cela est techniquement faisable.

## 2. Forme perforée

C	<b>Une antibiothérapie seule</b> , sans geste chirurgical ou drainage radiologique, est recommandée pour les diverticulites perforées avec présence de bulles de pneumopéritoine <b>péricolique et en l'absence de signe clinique de péritonite</b> .
AE	Une antibiothérapie seule, sans geste chirurgical ou drainage radiologique, est recommandée pour les diverticulites perforées avec présence de bulles de pneumopéritoine <b>à distance</b> et en l'absence de signe clinique de péritonite.

## Progress and challenges in the management of diverticular disease: which treatment?

[Angel Lanas](#)<sup>1,\*</sup>, [Daniel Abad-Baroja](#)<sup>2</sup>, [Aitor Lanas-Gimeno](#)<sup>3</sup>

2018 Jul 23;11:1756284818789055. doi: [10.1177/1756284818789055](https://doi.org/10.1177/1756284818789055)

Colonic AD is a worldwide health problem, as one of the most common diagnoses in emergency rooms, and the leading cause for elective colonic resection.<sup>[95](#)–[97](#)</sup> Approximately 5–25% of patients with colonic diverticulosis will develop an episode of AD; 85% of those episodes will be uncomplicated.

A recent analysis of the temporal trends of the diagnosis of AD showed a 50% increased incidence of diverticulitis in 2000–2007 (188/1000 person years) compared with 1980–1989 (115/100,000 person years), with an especially relevant increase in women and in younger people.

Recommended antibiotic regimens include ciprofloxacin plus metronidazole, penicillin derivatives such as ampicillin or piperacillin/tazobactam, and third-generation cephalosporin to cover gram-positive, gram-negative, and anaerobic bacteria. Data do not support intravenous antibiotic treatment over oral treatment, and duration of treatment from 4 days to over 7 days does not seem to have any advantage related to clinical outcomes.<sup>[117](#),[118](#)</sup> It should be emphasized, however, that the choice of antimicrobials is entirely empiric, since no trial has compared the efficacy of the different regimens

## CAS CLINIQUE (2)



**Vous voyez aux urgences**

**Mme M. âgée de 75 ans**

Antécédents :

Insuffisance surrénalienne,  
Hypothyroïdie

Dysfonction sinusale avec  
pacemaker,

FDR CV : HTA, surpoids,  
Dyslipidémie

TAD : Hydrocortisone,  
Perindopril, Levothyrox,



**Depuis 72h, elle présente :**

Diarrhées profuses



**A l'examen clinique:**

PA 70/35 mmHg, FC 120 bpm, T  
34,2°C, polypnéique avec SPO2  
98% sous 4l, avec des marbrures  
stade III et somnolente GSG 12.

L'abdomen est souple  
dépressible indolore mais il existe  
des selles liquides profuses ++

Vous suspectez un choc septique sur une colite infectieuse.

**1. Quels sont les premiers éléments de votre prise en charge ?**

- a. Remplissage par cristalloïdes en urgence.
- b. Supplémentation potassique
- c. Antibiothérapie en urgence
- d. Antibiothérapie à différer après les examens microbiologiques
- e. Retour à domicile à prévoir après réhydratation
- f. Hospitalisation à prévoir en médecine
- g. Hospitalisation à prévoir en réanimation

Vous suspectez un choc septique sur une colite infectieuse.

**1. Quels sont les premiers éléments de votre prise en charge ?**

- a. Remplissage par cristalloïdes en urgence.**
- b. Supplémentation potassique
- c. Antibiothérapie en urgence**
- d. Antibiothérapie à différer après les examens microbiologiques
- e. Retour à domicile à prévoir après réhydratation
- f. Hospitalisation à prévoir en médecine
- g. Hospitalisation à prévoir en réanimation**

Vous suspectez un choc septique sur une colite infectieuse.

**2. Quelle antibiothérapie débutez – vous au SAU ?**

- a. Azithromycine PO
- b. C3G
- c. C3G + métronidazole IV
- d. C3G + amikacine
- e. Fluoroquinolone IV
- f. Amoxicilline + acide clavulanique IV
- g. Pipéracilline-tazobactam (TAZOCILLINE) + Linezolid (ZYVOXID)

Vous suspectez un choc septique sur une colite infectieuse.

**2. Quelle antibiothérapie débutez – vous au SAU ?**

- a. Azithromycine PO
- b. C3G
- c. C3G + métronidazole IV
- d. C3G + amikacine**
- e. Fluoroquinolone IV
- f. Amoxicilline + acide clavulanique IV
- g. Pipéracilline-tazobactam (TAZOCILLINE) + Linezolid (ZYVOXID)

# DIARRHEES AIGUES ET (ILEO)-COLITES INFECTIEUSES

- **2 mécanismes physiopathologiques**  
pouvant être associés
- **responsables de 3 syndromes cliniques**

Mécanisme entéro-toxinogène

Mécanisme entéro-invasif

**Syndrome cholériforme**

Diarrhée sécrétoire, aqueuses  
Selles « eau de riz »  
Fièvre peu élevée ou absente

**Risque = déshydratation**

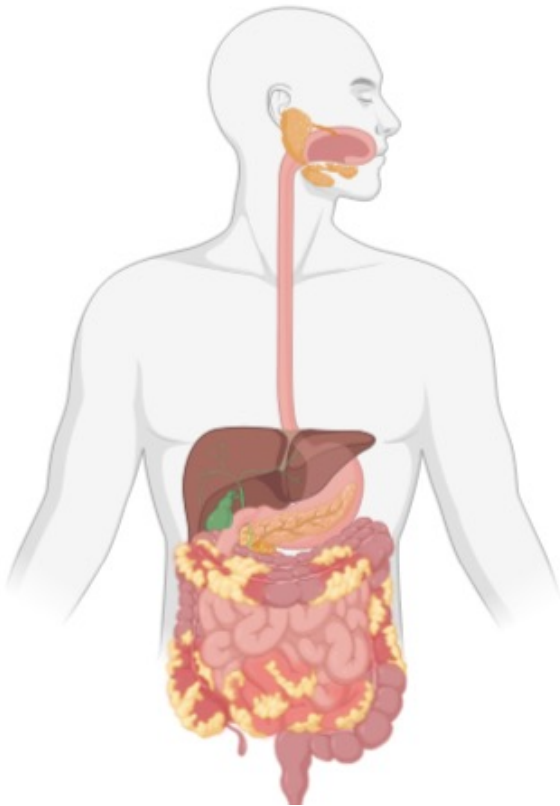
**Syndrome dysentérique**

Selles afécales, glaireuses,  
sanglantes, muco-purulentes  
Douleurs abdominales, Fièvre

**Risque = sepsis, perforation**

**Syndrome gastroentéritique**

Diarrhées non spécifiques





# QUAND DÉBUTER DES ANTIBIOTIQUES AUX URGENCES ?

---

Enfant de moins de 3 mois



---

Diarrhée dysentérique avec **fièvre** objectivée

---

Diarrhée **fébrile** au retour de voyage ou si sepsis / choc septique

31. The empiric antimicrobial therapy in adults should be either a fluoroquinolone such as ciprofloxacin, or azithromycin, depending on the local susceptibility patterns and travel history (*strong, moderate*). Empiric therapy for children includes a third-generation cephalosporin for infants <3 months of age and others with neurologic involvement, or azithromycin, depending on local susceptibility patterns and travel history (*strong, moderate*).

La prise de sang retrouve un syndrome inflammatoire biologique CRP à 175 mg/l, des GB 9 G/l ; pas d'insuffisance rénale aiguë ou d'hypokaliémie. Le GDS retrouve une hyperlactatémie à 2,8 mmol/l, une PaO<sub>2</sub> 66mmHg et une PaCO<sub>2</sub> 38 mmHg.

La TDM AP retrouve une colite droite et transversale non spécifique sans signe de souffrance digestive.

### **3. Quels examens prescrivez-vous pour faire le diagnostic ?**

- a. Hémoculture
- b. Coproculture
- c. Recherche de *Clostridioïdes difficile*
- d. Recherche de virus dans les selles
- e. Examen parasitologique des selles
- f. Rectosigmoïdoscopie
- g. Coloscopie

La prise de sang retrouve un syndrome inflammatoire biologique CRP à 175 mg/l, des GB 9 G/l ; pas d'insuffisance rénale aiguë ou d'hypokaliémie. Le GDS retrouve une hyperlactatémie à 2,8 mmol/l, une PaO<sub>2</sub> 66mmHg et une PaCO<sub>2</sub> 38 mmHg.

La TDM AP retrouve une colite droite et transversale non spécifique sans signe de souffrance digestive.

### 3. Quels examens prescrivez-vous pour faire le diagnostic ?

a. **Hémoculture**

b. **Coproculture**

c. Recherche de *Clostridioïdes difficile*

d. Recherche de virus dans les selles

e. Examen parasitologique des selles

f. Rectosigmoïdoscopie

g. Coloscopie

# QUAND PRESCRIRE DES EXAMENS MICROBIOLOGIQUES ET LEQUELS ?



## 4 QUESTIONS

Attention diagnostic différentiel de RECTITE

---

Notion de prise **d'hospitalisation ou d'antibiothérapie récente** jusqu'à 1 mois précédant les signes : forte suspicion de colite à *Clostridioïdes difficile* toxinogène ou *Klebsiella oxytoca*

---

---

Exposition à un facteur alimentaire (à base d'œuf cru dont mayonnaise, lait cru, tartare de viande, de poisson ou de crustacé) ainsi que **la survenue de plusieurs cas** ( au moins 2 cas de personnes avec des symptômes similaires) faisant évoquer une TIAC

---

---

Notion de voyage récent à l'étranger faisant suspecter (amibiase, paludisme) et certains profils de résistances atypiques (E.BLSE)

---

---

Présence d'un profil immunodéprimé faisant suspecte des pathogènes spécifiques CMV, cryptosporidies et microsporidies

---

---

Contexte de syndrome rectal récent, rechercher un rapport sexuel anal non protégé dans le mois précédant pouvant suspecter une rectite à chlamydiae trachomatis (incubation 20-25 jours) ou Neisseria gonorrhoeae (incubation 2-7 jours), plus rarement une syphilis ou une rectite à HSV.

---

# QUAND PRESCRIRE DES EXAMENS MICROBIOLOGIQUES ET LEQUELS ?

## Coproculture

- Si patient ID
- Si syndrome dysentérique / fièvre / gravité clinique
- Si suspicion de TIAC
- Si retour de voyage en zone tropicale

## Recherche de *Clostridioïdes difficile*

- Si hospitalisation / antibiothérapie récente

## EPS

- Si patient ID
- Si retour d'un voyage en zone tropicale

## Hémocultures

- Si température > 38°C

## Frottis / goutte épaisse

- Si voyage en zone d'endémie palustre

## Tableau diarrhéique non spécifique

Sans fièvre

Sans terrain particulier

Sans antibiothérapie récente

Sans voyage

Sans notion de cas groupés

**Pas d'examen  
Pas d'anti-infectieux**

Vous êtes appelé par le laboratoire pour la coproculture de Mme M qui est positive à Yersinia.

**4. Comment adaptez – vous l'antibiothérapie déjà débutée au SAU ?**

- a. Poursuite des C3G IV
- b. Introduction de fluoroquinolones
- c. Introduction d' Azithromycine
- d. Introduction d' amoxicilline + acide clavulanique
- e. Introduction de metronidazole

Vous êtes appelé par le laboratoire pour la coproculture de Mme M qui est positive à Yersinia.

#### **4. Comment adaptez – vous l'antibiothérapie déjà débutée au SAU ?**

a. Poursuite des C3G IV

**b. Introduction de fluoroquinolones** ✓

c. Introduction d' Azithromycine

d. Introduction d' amoxicilline + acide clavulanique

e. Introduction de metronidazole

# PLACE DU MÉTRONIDAZOLE POUR LE TRAITEMENT D'UNE COLITE AIGÜE ?

Microbiologie = Entéro-pathogènes



Entéro-invasif	Cytotoxique	Toxigénique	Adhérent
<i>Salmonella</i>	<i>C. difficile</i>	<i>Vibrio cholerae</i>	EPEC
<i>Shigella</i>	<i>Shigella</i>	<i>Shigella</i>	EHEC
<i>Y. enterocolitica</i>	EPEC	<i>Y. enterocolitica</i>	EAggEC
<i>Campylobacter</i> EIEC	EHEC	ETEC	

Pas de place pour la couverture anaérobie

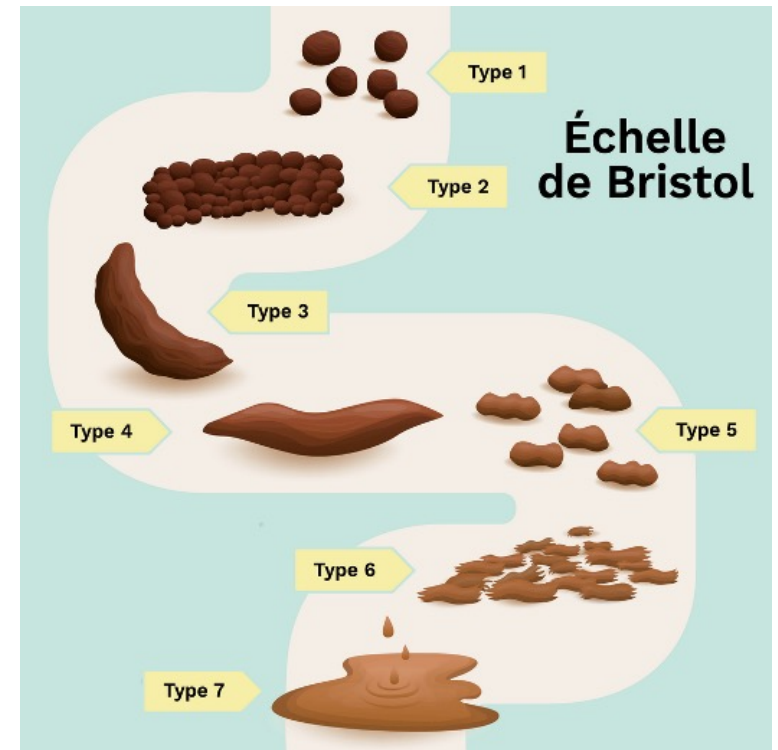


Si Mme M avait pour antécédent une antibiothérapie par ciprofloxacine 10 jours pour une pyélonéphrite aiguë à risque de complication.

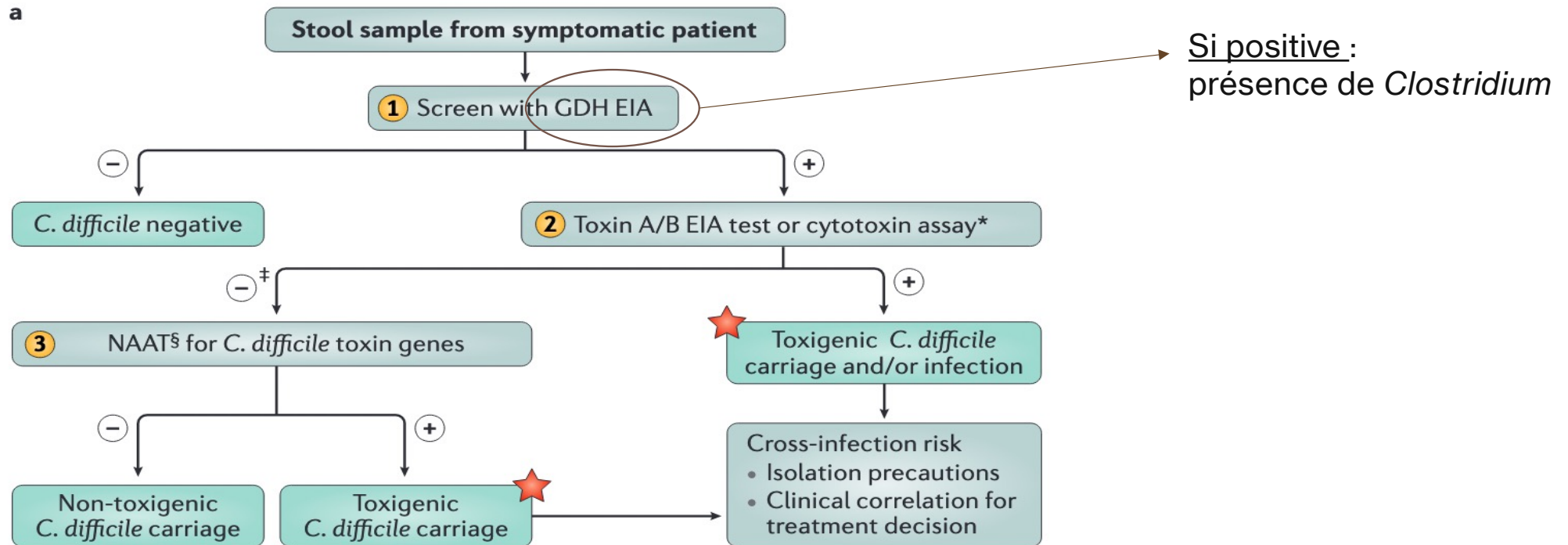
**5. Que suspecteriez- vous ?**

## TABLEAU CLINIQUE D'UNE INFECTION À *CLOSTRIDIOÏDES DIFFICILE*

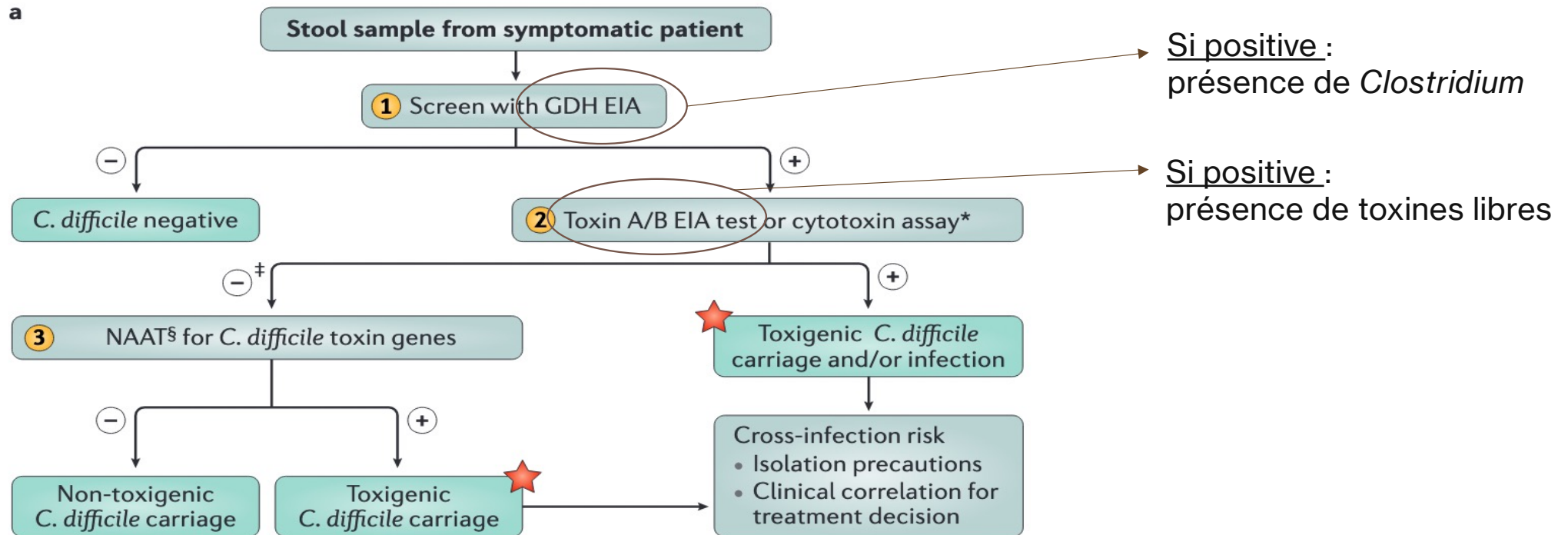
Signes/symptômes	Définition
Diarrhée	Selles liquides (Bristol 5-7) avec une fréquence supérieure à 3/24h
Iléus	Arrêt du transit avec vomissements, absence de selles, et signes radiologiques de distension intestinale
Mégacolon toxique	Distension colique radiologique (Diamètre > 6 cm) et syndrome inflammatoire systémique sévère



# DIAGNOSTIC MICROBIOLOGIQUE D'UNE INFECTION À *CLOSTRIDIOÏDES DIFFICILE*

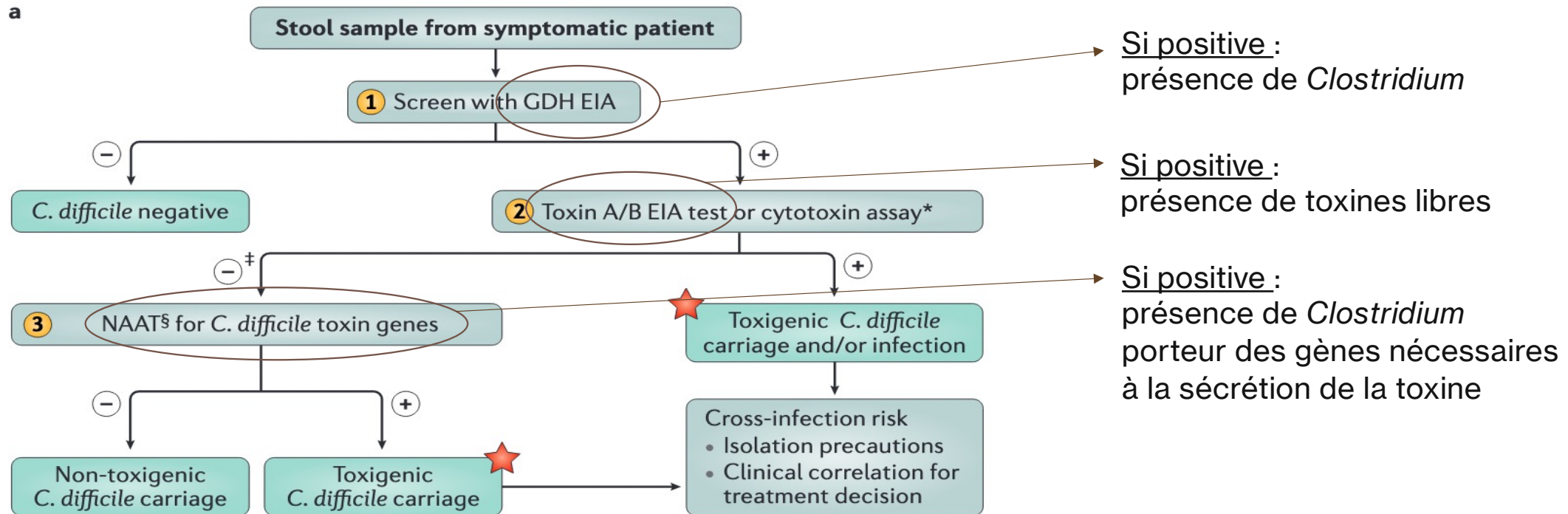


# DIAGNOSTIC MICROBIOLOGIQUE D'UNE INFECTION À *CLOSTRIDIOÏDES DIFFICILE*



# DIAGNOSTIC MICROBIOLOGIQUE D'UNE INFECTION À *CLOSTRIDIOÏDES DIFFICILE*

a



# DIAGNOSTIC MICROBIOLOGIQUE D'UNE INFECTION À *CLOSTRIDIOÏDES DIFFICILE*

## NATURE DU PRELEVEMENT :

**SELLES : recherche spécifique**

### **Recherche de *Clostridioides difficile* toxinogène par dosage immunoenzymatique rapide**

TECHLAB C.DIFF QUIK CHEK COMPLETE (ALERE)

Seuil de détection de glutamate déshydrogénase (GDH)  $\geq 0,8$  ng/ml

Seuil de détection de toxine A  $\geq 0,63$  ng/ml

Seuil de détection de toxine B  $\geq 0,16$  ng/ml

Détection de la GDH : négative (CSF)

Détection des toxines A/B : négative (CSF)

Interprétation : **Absence** de *Clostridioides difficile* toxinogène ou taux inférieur à la limite de détection du test. (CSF)

### **Recherche de *Clostridioides difficile* toxinogène par PCR**

Xpert C.difficile BT (CEPHEID)

Seuil de détection : 1657 bactéries / écouvillon

Interprétation : **Absence** de *Clostridioides difficile* toxinogène. (CSF)

Le diagnostic d'infection à *Clostridioïdes difficile* est confirmé.

**6. Quelle antibiothérapie proposez-vous ?**

- a. Aucune
- b. Métronidazole PO
- c. Vancomycine PO
- d. Fidaxomycine PO
- e. Tigécycline IV

Le diagnostic d'infection à *Clostridioïdes difficile* est confirmé.

**6. Quelle antibiothérapie proposez-vous ?**

- a. Aucune
- b. Métronidazole PO
- c. Vancomycine PO
- d. Fidaxomycine PO**
- e. Tigécycline IV



# DÉTERMINANTS DE PRISE EN CHARGE



Identification des facteurs de gravité ou de facteurs associés pouvant évoluer vers une forme grave



Existence de marqueurs pronostics associés à la récurrence ou à un risque accru de récurrence

# SIGNES DE GRAVITÉ

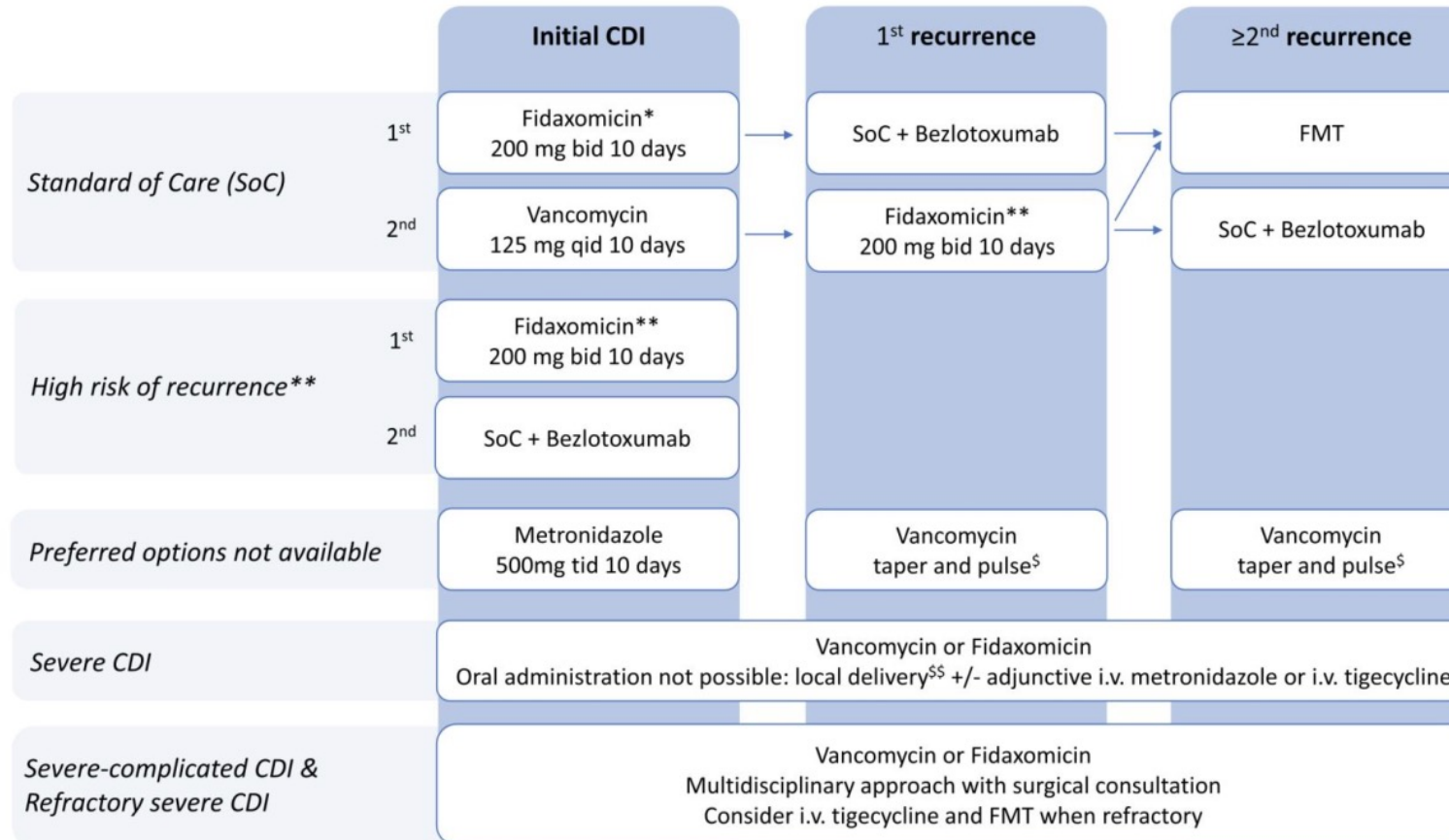
Catégorie	Signes et symptômes
Examen physique	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fièvre</b> &gt; 38,5° C</li><li>• <b>Frissons</b></li><li>• <b>Instabilité hémodynamique</b></li><li>• <b>Insuffisance respiratoire</b> nécessitant une ventilation mécanique</li><li>• <b>Péritonite</b></li><li>• <b>Iléus colique</b></li></ul> <p><i>La présence de sang dans les selles est rare dans les ICD et sa corrélation avec le niveau de gravité n'est pas claire.</i></p>
Examens biologiques	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Leucocytose</b> &gt; 15 000/mm<sup>3</sup></li><li>• <b>Créatininémie</b> &gt; 50% au dessus de la valeur de base</li><li>• <b>Lactatémie</b> ≥ 5 mmol/L</li><li>• Albuminémie &lt; 30 g/L</li></ul>
Coloscopie ou sigmoïdoscopie	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Colite pseudomembraneuse</b></li></ul>
Imagerie	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Distension colique</b> (diamètre &gt; 6 cm).</li><li>• <b>Épaississement de la paroi colique</b>, incluant un épaississement transmural hypodense.</li><li>• Densité de la <b>graisse péricolique</b>.</li><li>• <b>Ascite</b></li></ul>

# FACTEURS DE RISQUE DE RECIDIVE

## FDR de récurrence

	Niveau d'évidence
Age $\geq$ 65 ans	Fort, modéré
Episode antérieur d'infection à <i>C. difficile</i>	Fort, modéré
Episode lié aux soins et hospitalisation dans les 3 derniers mois	Faible, bas
Antibiothérapie systémique concomitante après le diagnostic	Faible, très bas
Traitement par IPP pendant ou au décours du diagnostic	Faible, très bas

# RECOMMANDATIONS DE PRISE EN CHARGE



\* Risk stratification for risk of recurrence may be applied for selective use of fidaxomicin in case of limited access or resources.

\*\* Consider extended fidaxomicin: 200 mg bid on day 1-5, 200 mg q48h on day 7-25. Most important risk factor for recurrence is age >65-70 years. Additional risk factor(s) to consider are healthcare-associated CDI, prior hospitalization ≤ 3 months, prior CDI episode, continued non-CDI antibiotic use, and PPI therapy started during/after CDI diagnosis. The risk of recurrence is assumed higher with more risk factors present.

§ Vancomycin taper and pulse: 2 weeks 125 mg qid, followed by 1 week 125 mg bid, then 1 week 125 mg qd, then 1 week 125 mg q48h, and finally 125 mg q72h for 1 week.

§§ Rectal or nasoduodenal delivery

# CAS CLINIQUE (3)



**Vous voyez aux urgences**

**Mme M. âgée de 30 ans**

atcds 0

pas d'allergie

pas de TAD



**Depuis 72h, elle présente :**

douleur abdominale en  
FID

frissons

diarrhées avec nausées



**A l'examen clinique:**


Patiente fébricule à  
38.3

Abdomen souple mais  
douloureux en FID,  
bloomberg avec  
empatement en FID

**1. Quel diagnostic suspectez-vous ?**

- a. Colite aiguë
- b. Gastro-entérite
- c. Péritonite appendiculaire
- d. Cholécystite
- e. Torsion d'annexe
- f. Grossesse extra-utérine

**1. Quel diagnostic suspectez-vous ?**

- a. Colite aiguë
- b. Gastro-entérite
- c. Péritonite appendiculaire** 
- d. Cholécystite
- e. Torsion d'annexe
- f. Grossesse extra-utérine

## **2. Quels examens faites-vous aux urgences ?**

- a. Prise de sang : NFS, CRP, Iono urée créat
- b. Hémocultures
- c. Coproculture
- d. BhCG
- e. ASP
- f. Echographie abdominale



## 2. Quels examens faites-vous aux urgences ?

a. **Prise de sang : NFS, CRP, Iono urée créat**



b. **Hémocultures**



c. Coproculture



d. **BhCG**

e. ASP

f. **Echographie abdominale**



L'imagerie confirme par péritonite appendiculaire.

**3. Quelle est la mesure la plus urgente ?**

- a. Traitement symptomatique
- b. Traitement antibiotique
- c. Avis chirurgical

L'imagerie confirme par péritonite appendiculaire.

**3. Quelle est la mesure la plus urgente ?**

a. Traitement symptomatique

**b. Traitement antibiotique**



c. Avis chirurgical

# PÉRITONITE : ÉPIDÉMIOLOGIE

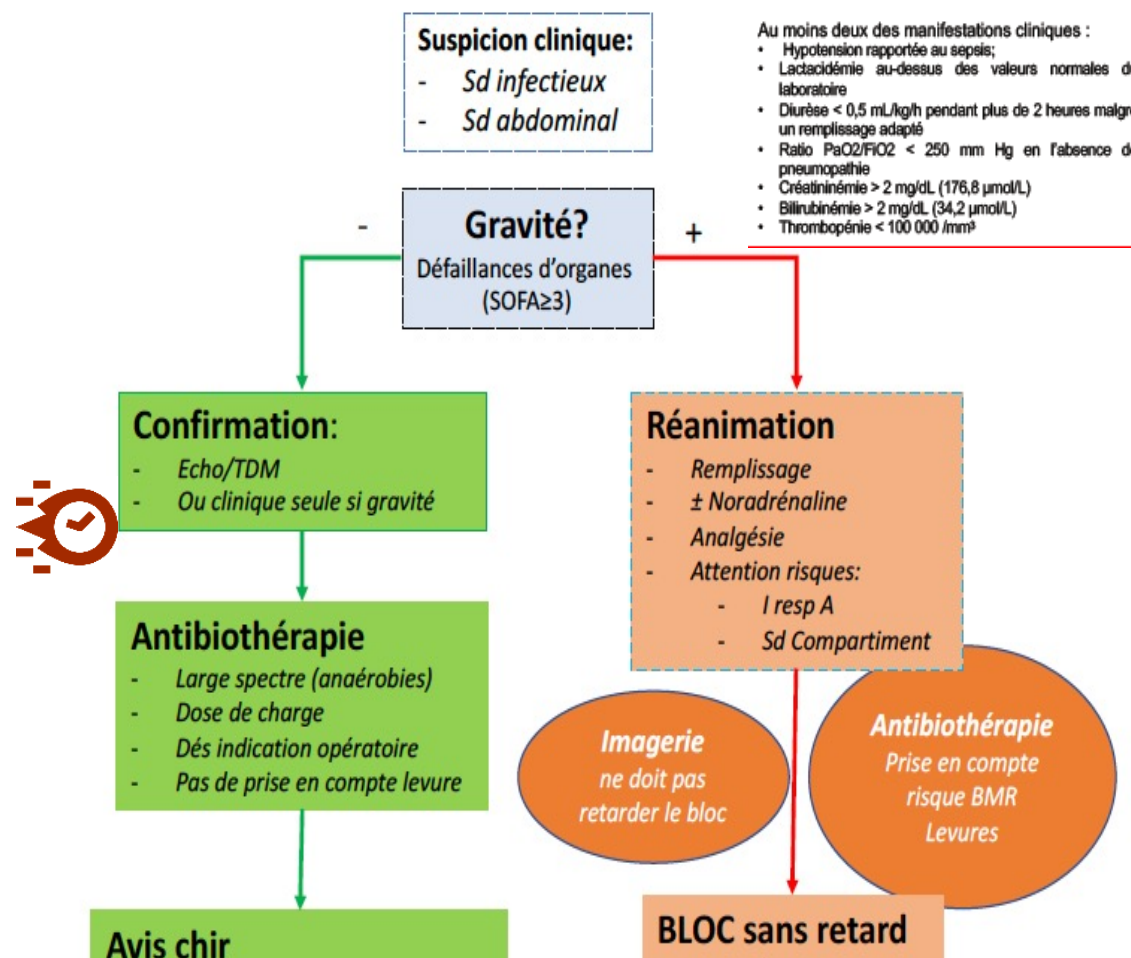
- Péritonite secondaire : **pathologie grave**
  - Mortalité : 20%
  - Choc septique : 40 %

Toute infection intra abdominale peut se compliquer d'une péritonite

Origin of peritonitis	
Source of infection	Number of patients
Colon	69
Gastro-duodenum	39
Post-duodenal small bowel	33
Biliary tract	14
Appendix	14
Other	11

# PÉRITONITE : LES PREMIÈRES HEURES

## Prise en charge des péritonites



# PÉRITONITE : LES PREMIÈRES HEURES

- Association entre « DTAT door to antibiotic time  $\geq 162$  min » et mortalité intra hospitalière

	DTAT $\geq 162$ min (n=38)	DTAT < 162 min (n=55)	p value
《Primary outcome》			
In-hospital mortality, n (%)	8 (21)	2 (4)	0,014
《Secondary outcomes》			
30-days mortality, n (%)	6 (16)	1 (2)	0,017
60-days mortality, n (%)	9 (24)	2 (4)	0,0064
Length of hospital stay, median (IQR)	24 (14–34)	24 (17–30)	0,86
Severe complications (Clavien-Dindo classification $\geq 3$ ), n (%)	18 (47)	22 (40)	0,53
Infectious complications, n (%)	23 (61)	34 (62)	1
Surgical site infections, n (%)	22 (58)	30 (55)	0,83
Remote infections, n (%)	7 (18)	14 (25)	0,46

Abbreviations: DTAT; door-to-antibiotics time; IQR, interquartile range

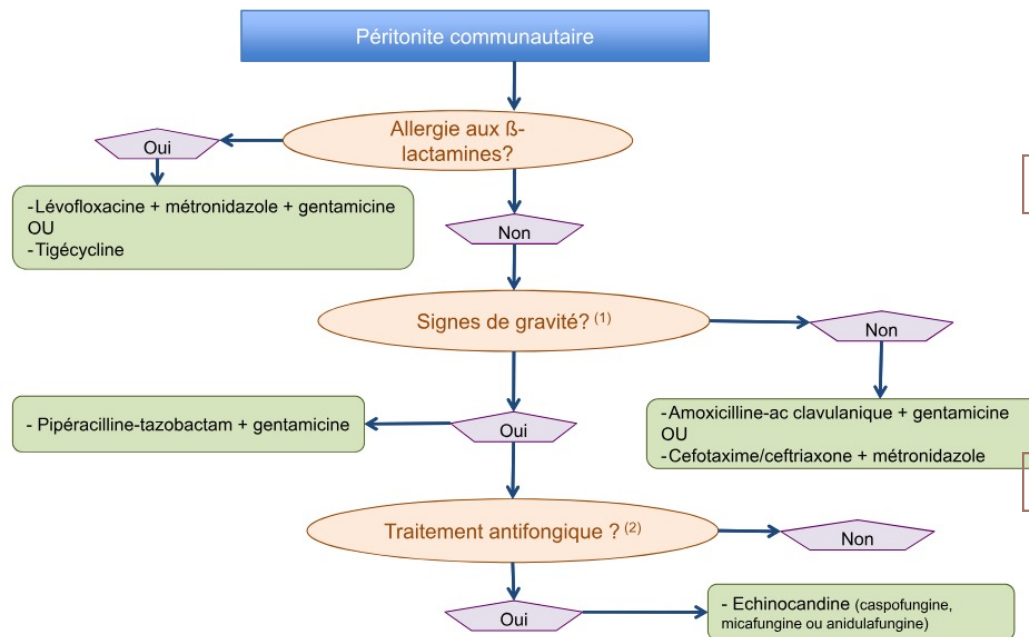
Il ne faut pas attendre la prise en charge chirurgicale pour débiter les ATB aux urgences

# PÉRITONITE : MICROBIOLOGIE- PÉRITONITE COMMUNAUTAIRE

Microorganism	Community-acquired infections
Aerobes	370 (69%)
Gram-negative bacilli	222 (41%)
<i>Escherichia coli</i>	159 (72%)
<i>Klebsiella</i> spp.	15 (7%)
<i>Enterobacter</i> spp.	28 (13%)
<i>Proteus mirabilis</i>	9 (4%)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	11 (5%)
Gram-positive cocci	148 (27%)
<i>Enterococcus faecalis</i>	28 (19%)
<i>Enterococcus faecium</i>	16 (11%)
<i>Enterococcus</i> (other)	13 (9%)
<i>Streptococcus</i> spp.	74 (50%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	11 (7%)
Coagulase-negative <i>Staphylococcus</i>	6 (4%)
Miscellaneous	37 (7%)
Anaerobes	133 (25%)
<i>Anaerobes</i> spp.	40 (30%)
<i>Bacteroides</i> spp.	74 (56%)
<i>Clostridium</i> spp.	19 (14%)
Fungi	19 (3%)
<i>Candida albicans</i>	14 (74%)
Total bacteria	540 (100%)

Montravers, JAC 2009 – Roger, European Journal of Anaesthesiology 2022

# PÉRITONITE : MICROBIOLOGIE- PÉRITONITE COMMUNAUTAIRE



(1) Signes de gravité définis selon les critères présentés dans le préambule des recommandations

(2) Selon les critères définis dans la recommandation R15

3 critères parmi :

- Défaillance hémodynamique
- Sexe féminin
- Chirurgie sus-mésocolique
- Antibiothérapie débutée depuis + de 48heures

Microorganism	Community-acquired infections
<b>Aerobes</b>	370 (69%)
<b>Gram-negative bacilli</b>	222 (41%)
<i>Escherichia coli</i>	159 (72%)
<i>Klebsiella</i> spp.	15 (7%)
<i>Enterobacter</i> spp.	28 (13%)
<i>Proteus mirabilis</i>	9 (4%)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	11 (5%)
<b>Gram-positive cocci</b>	148 (27%)
<i>Enterococcus faecalis</i>	28 (19%)
<i>Enterococcus faecium</i>	16 (11%)
<i>Enterococcus</i> (other)	13 (9%)
<i>Streptococcus</i> spp.	74 (50%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	11 (7%)
Coagulase-negative <i>Staphylococcus</i>	6 (4%)
<b>Miscellaneous</b>	37 (7%)
<b>Anaerobes</b>	133 (25%)
<i>Anaerobes</i> spp.	40 (30%)
<i>Bacteroides</i> spp.	74 (56%)
<i>Clostridium</i> spp.	19 (14%)
<b>Fungi</b>	19 (3%)
<i>Candida albicans</i>	14 (74%)
<b>Total bacteria</b>	540 (100%)

Montravers, JAC 2009 – Roger, European Journal of Anaesthesiology 2022



# PERITONITE : MICROBIOLOGIE – PERITONITE NOSOCOMIALE

Microorganism	Community-acquired infections	Nosocomial infections	<i>P</i> value
Aerobes	370 (69%)	219 (76%)	<0.05
Gram-negative bacilli	222 (41%)	124 (43%)	NS
<i>Escherichia coli</i>	159 (72%)	65 (52%)	<0.001
<i>Klebsiella</i> spp.	15 (7%)	13 (10%)	NS
<i>Enterobacter</i> spp.	28 (13%)	23 (19%)	NS
<i>Proteus mirabilis</i>	9 (4%)	7 (6%)	NS
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	11 (5%)	16 (13%)	<0.01
Gram-positive cocci	148 (27%)	95 (33%)	NS
<i>Enterococcus faecalis</i>	28 (19%)	31 (33%)	<0.05
<i>Enterococcus faecium</i>	16 (11%)	8 (8%)	NS
<i>Enterococcus</i> (other)	13 (9%)	13 (14%)	NS
<i>Streptococcus</i> spp.	74 (50%)	29 (31%)	<0.01
<i>Staphylococcus aureus</i>	11 (7%)	6 (6%)	NS
Coagulase-negative <i>Staphylococcus</i>	6 (4%)	8 (8%)	NS
Miscellaneous	37 (7%)	13 (4%)	NS
Anaerobes	133 (25%)	57 (20%)	NS
<i>Anaerobes</i> spp.	40 (30%)	17 (30%)	NS
<i>Bacteroides</i> spp.	74 (56%)	30 (53%)	NS
<i>Clostridium</i> spp.	19 (14%)	10 (18%)	NS
Fungi	19 (3%)	13 (4%)	NS
<i>Candida albicans</i>	14 (74%)	8 (62%)	NS
Total bacteria	540 (100%)	289 (100%)	

# PERITONITE LIÉE AUX SOINS : ATB

Péritonite  
associée aux soins ou immunodépression

## 1. FDR BLSE

- traitement récent (moins de 1 mois) par la pipéracilline-tazobactam ou par une céphalosporine active sur *P. aeruginosa*
- colonisation ou infection à EBLSE ou à *P. aeruginosa* résistant à la pipéracilline-tazobactam dans les 3 derniers mois

NON

PIPERACILLINE-TAZOBACTAM

OUI

IMIPENEM ou MERPONEM

## 2. FDR d'infection fongique ?

+ caspofungine si >3 parmi défaillance HDN, sexe féminin, ATB > 48h, chir sus- mésocolique

## 3. FDR entérocoque R-amoxicilline ?

+ vancomycine si > 1 parmi

Immunodéprimé, transplanté hépatique, infection biliaire, colonisation connue

Signes de gravité ? amikacine

# CAS CLINIQUE (4)



**Vous voyez aux urgences**

**Mme M. âgée de 55 ans**

ATCDS 0

allergie NC

Pas de TAD



**Depuis 72h, elle présente :**

Epigastralgies  
fébriles

Quelques urines  
foncées et jaunisse  
de la sclère



**A l'examen clinique:**


Abdomen souple,  
sensible en  
hypochondre droit  
douloureux  
Ictère conjonctival  
Sa tension est à  
110/73 mmHg,  
fébrile à 39.3 et FC  
90 bpm

**1. Quel diagnostic évoquez – vous en urgence ?**

## **2. Démarrez-vous des antibiotiques ?**

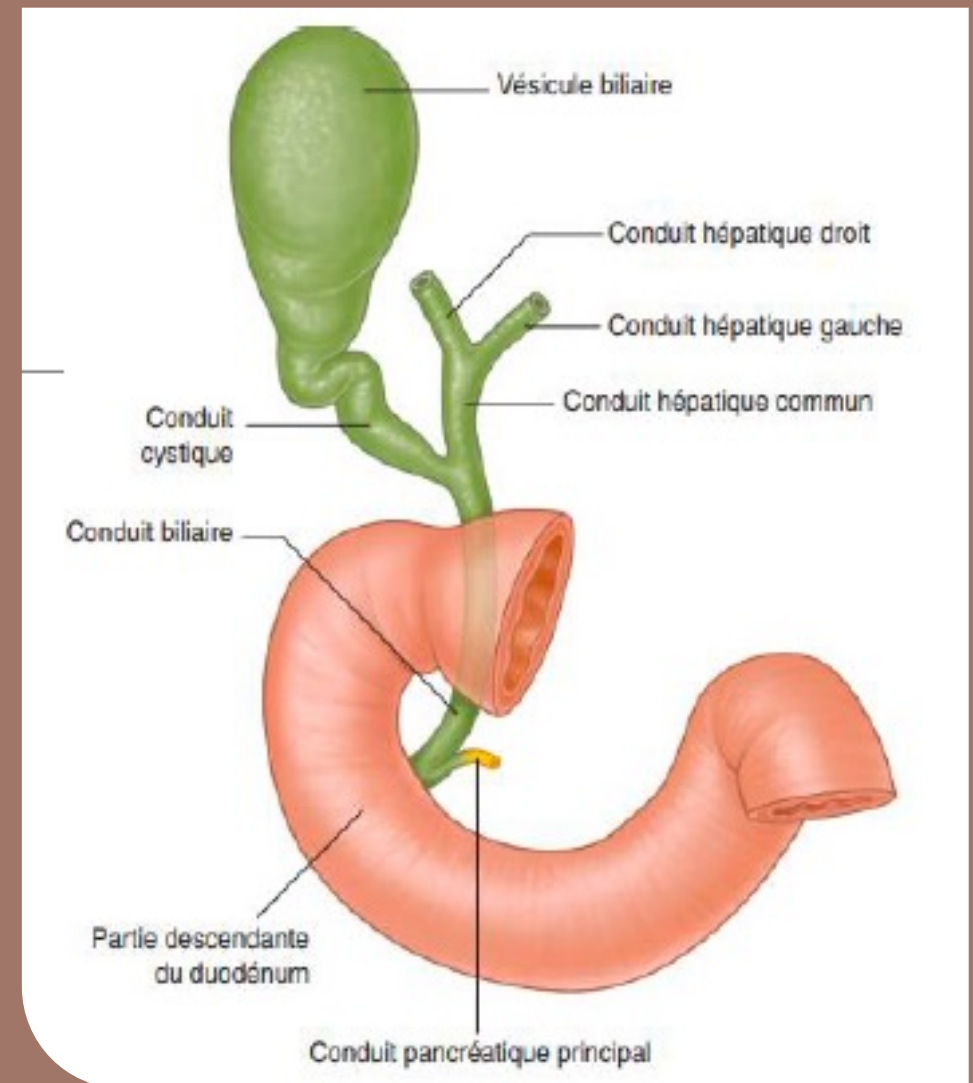
- a. OUI, en urgence
- b. OUI, après avis gastro-entérologique
- c. NON, j'attends une documentation microbiologique
- d. NON, j'attends la prise en charge par CPRE

## 2. Démarrez-vous des antibiotiques ?

- a. **OUI, en urgence** 
- b. OUI, après avis gastro-entérologique
- c. NON, j'attends une documentation microbiologique
- d. NON, j'attends la prise en charge par CPRE

# INFECTION DES VOIES BILIAIRES

- Obstacle sur le canal cystique :  
inflammation de la vésicule biliaire =  
**cholécystite**
- Obstacle sur les Voies biliaires  
principales = **angiocholite**



## INFECTION DES VOIES BILIAIRES: CRITÈRES DIAGNOSTIQUES

Critères diagnostiques	Angiocholite	Cholécystite
A Inflammation locale	-	Signe de Murphy Douleur, masse rénitente en hypochondre droit
B Inflammation systémique	Fièvre/frissons Neutropénie ou hyperleucocytose Élévation de la CRP	Fièvre/frissons Neutropénie ou hyperleucocytose Élévation de la CRP
C Cholestase	Ictère Biologie hépatique anormale (BT 2 mg/dL, ASAT, ALAT, GGT, Phosphatase Alcaline > à 1,5 N)	-
D Imagerie	Dilatation biliaire Obstacle (calcul, sténose...)	Signe de cholécystite
Diagnostic suspecté	Un item B + un item C ou D	Un item A + Un item B
Diagnostic confirmé	Un item B + C+ D	Un item A + B + D

Critères diagnostiques de l'angiocholite aiguë et de la cholécystite selon les critères révisés  
TOKYO 2018



# INFECTION DES VOIES BILIAIRES : STRATIFICATION

Grade	Critères	Valeurs
3 = sévère (≥ 1 critère)	Dysfonction cardiovasculaire	Dopamine > 5 µg/kg/min ou Noradrénaline
	Dysfonction neurologique	Troubles de la conscience
	Dysfonction pulmonaire	PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> < à 300
	Dysfonction rénale	Oligurie ou créatininémie > 176 mmol/L
	Dysfonction hépatique	INR > 1,5
	Dysfonction hématologique	Plaquettes < à 100 000/mm <sup>3</sup>
	Leucocytes	< à 4 000 ou > à 12 000/mm <sup>3</sup>
2 = modérée (≥ 2 critères)	Fièvre	> à 39 °C
	Âge	> à 75 ans
	Bilirubine	> à 85 µmol/L
	Hypoalbumine	< à 0,7 × normale
1 = légère	Aucun des critères des grades 1 et 2	-

Critères de stratification de gravité de la cholécystite et de l'angiocholite selon les critères révisés de Tokyo 2018

# EVALUATION GRAVITÉ : CHOLÉCYSTITE

Cholecystite	Décès J30
Grade I : non II, non III	1,1%
Grade II : GB > 18 G/L, masse palpable en HCDt, durée symptômes > 72h, inflammation locale marquée (cholecystite gangreneuse ou emphysémateuse, abcès, péritonite localisée)	0,8%
Grade III : dysfonction d'organe (HDM, neurologique, respiratoire, rénale, hépatique, hématologique) secondaire à l'infection	5,4%

Cholécystectomie < 7j ou trt conservateur

Cholécystectomie rapide <3 jours si risque opératoire élevé

# EVALUATION GRAVITÉ : ANGIOCHOLITE

Angiocholite	Décès J30	
Grade I : non II, non III	8,4%	Drainage VB < 72h
Grade II : GB > 12 ou <4G/L, fièvre >39°C, âge > 75ans, bilirubine > 9μM, hypoalbuminémie	4,7%	
Grade III : dysfonction d'organe (HDM, neurologique, respiratoire, rénale, hépatique, hématologique) secondaire à l'infection	2,4%	Drainage VB < 24h

# INFECTION DES VOIES BILIAIRES : PRISE EN CHARGE

Cholécystite

Angiocholite

Hémocultures ( 4 flacons)  
Puis **ATB URGENT** ++

Cholécystectomie

Drainage endoscopique

Débuter l'ATB avant la prise en charge chirurgicale ou endoscopie

# INFECTION DES VOIES BILIAIRES : MICROBIOLOGIE

Table 4 Micro-organisms responsible for acute cholangitis.		
Germ	Hemoculture (%)	Biliary cultures (%)
Gram negative bacilli		
<i>Escherichia coli</i>	35–62	31–44
<i>Klebsiella</i> spp.	12–28	9–20
<i>Pseudomonas</i> spp.	4–14	0.5–19
<i>Enterobacter</i> spp.	2–7	5–9
<i>Citrobacter</i> spp.	2–6	
<i>Acinetobacter</i> spp.	3	
Gram-positive cocci		
<i>Enterococcus</i> spp.	10–23	3–34
<i>Streptococcus</i> spp.	6–9	2–10
<i>Staphylococcus</i> spp.	2	0
Anaerobia	1	4–20
Others	17	
Adapted from Tokyo Guidelines 2018.		

# INFECTION DES VOIES BILIAIRES : MICROBIOLOGIE

**Table 2.** Isolated microorganisms and antibiotic resistance in nosocomial and community-acquired biliary bacteremia

Microorganisms	Total (N=556)	Nosocomial infection (N=396, 71.22%)	Community infection (N=160, 28.78%)	P value
<i>Gram-negative organisms</i>	514 (74.5%)			
<i>E. coli</i>	147 (26.4%)	91 (23.0%)	56 (35.0%)	0.004*
<i>Klebsiella</i> spp.	107 (19.2%)	62 (15.7%)	45 (28.1%)	0.001*
<i>K. pneumoniae</i>	98 (17.6%)	55 (13.9%)	43 (26.9%)	<0.001*
<i>K. oxytoca</i>	9 (1.6%)	7 (1.8%)	2 (1.3%)	1.0
<i>Pseudomonas</i> spp.	89 (16.0%)	67 (16.9%)	22 (13.8%)	0.356
<i>Enterobacter</i> spp.	39 (7.0%)	28 (7.1%)	11 (6.9%)	0.935
<i>Acinetobacter</i> spp.	34 (6.1%)	29 (7.3%)	5 (3.1%)	0.061
<i>Citrobacter</i> spp.	28 (5.0%)	19 (4.8%)	9 (5.6%)	0.686
<i>Gram-positive organisms</i>	174 (25.2%)			
<i>Enterococcus</i>	116 (20.9%)	80 (20.2%)	36 (22.5%)	0.546
<i>E. faecalis</i>	41 (7.4%)	33 (8.3%)	8 (5.0%)	0.173
<i>E. faecium</i>	49 (8.8%)	37 (9.3%)	12 (7.5%)	0.488
Other <i>Enterococcus</i>	26 (4.7%)	10 (2.5%)	16 (10.0%)	<0.001*
<i>Streptococcus</i> spp.	32 (5.8%)	18 (4.5%)	14 (8.8%)	0.054
<i>Staphylococcus</i> spp.	20 (3.6%)	17 (4.3%)	3 (1.9%)	0.166
Anaerobe	9 (1.6%)	7 (1.8%)	2 (1.3%)	1.000
Others	70 (12.6%)	43 (10.9%)	27 (16.9%)	0.053
<b>Antibiotic resistance</b>				
Third-generation cephalosporin resistance <sup>a</sup>	110/301 (36.5%)	90/194 (46.4%)	20/107 (18.7%)	<0.001*
ESBL (+) <sup>b</sup>	61/221 (27.6%)	48/134 (35.8%)	13/87 (14.9%)	0.001*

En **cas d'infection nosocomiale** : +  
d'entérobactéries résistantes aux  
C3G

*American journal of gastro enterology, 2012*

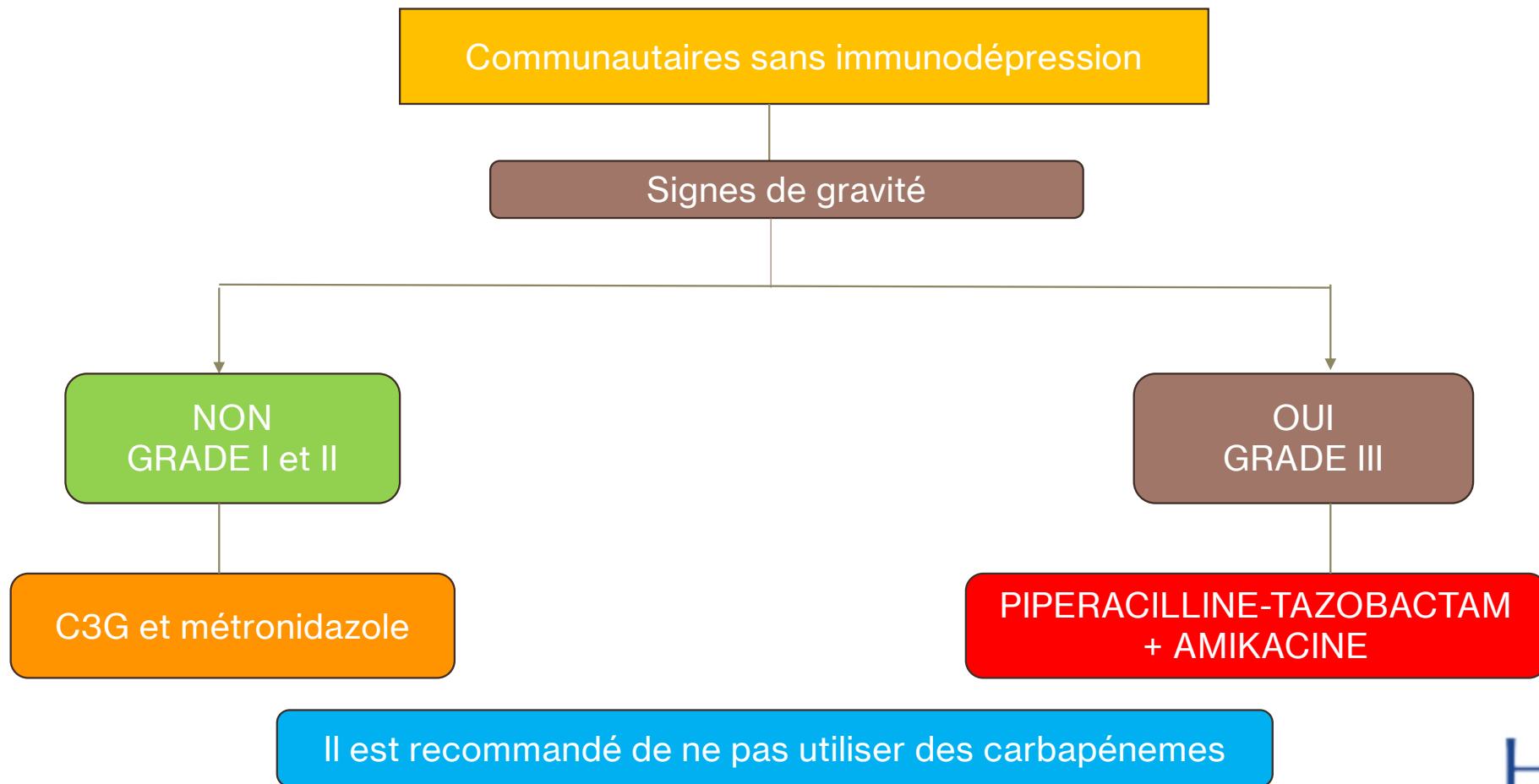
# INFECTION DES VOIES BILIAIRES : RÔLE DES ENTÉROCOQUES ?

## Pathogénicité discutée :

- Travaux ne montrant pas d'impact sur la survenue de complications
- Association à la mortalité ?
- Associations à des reprises chirurgicales ?

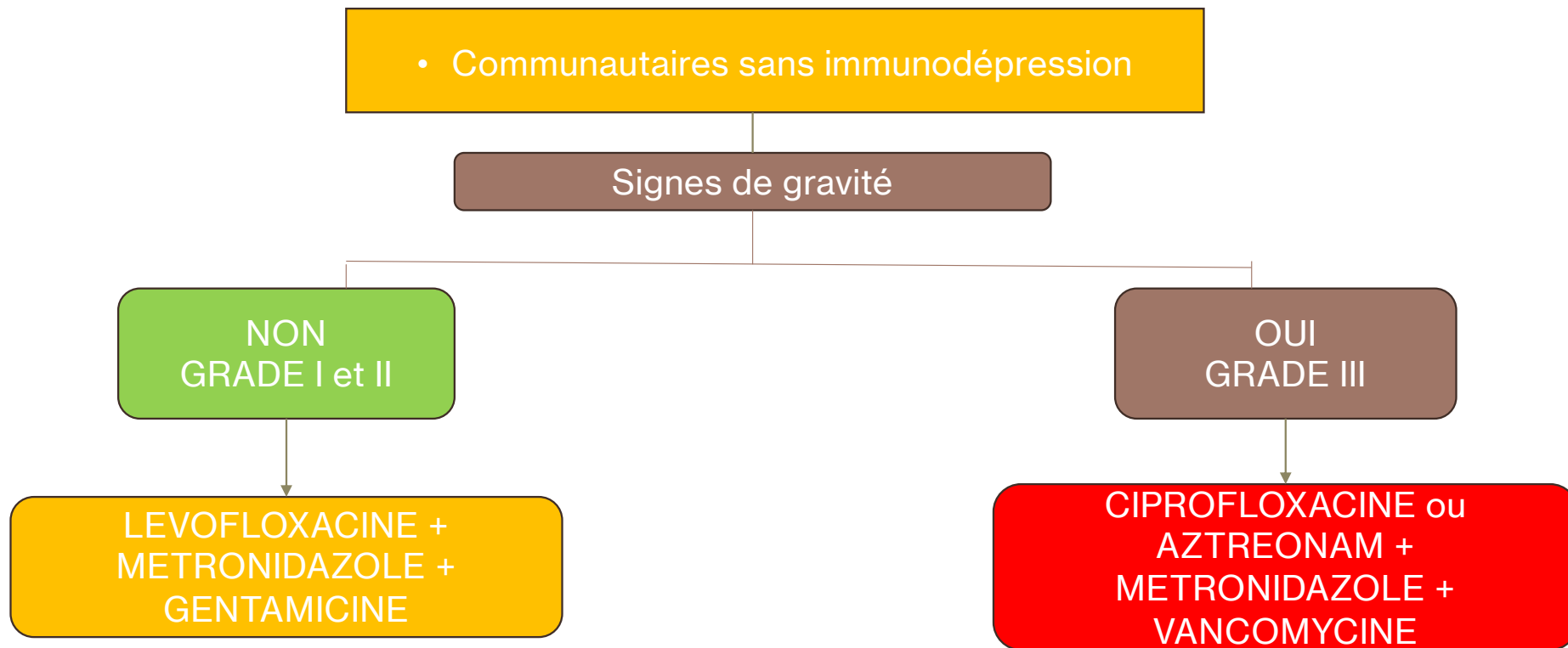
- Dans les recommandations HAS 2019,
  - *E.faecalis* à couvrir en cas d'infection associée aux soins, d'immunodépression et signes de gravité
  - *E.faecium* à couvrir en cas de signes de gravité chez un patient connu pour colonisation connue ou porteur de prothèse biliaire

# INFECTION DES VOIES BILIAIRES : ANTIBIOTHÉRAPIE





# INFECTION DES VOIES BILIAIRES : ANTIBIOTHÉRAPIE SI ALLERGIE



# INFECTION DES VOIES BILIAIRES : ANTIBIOTHÉRAPIE

## Positionnement de la HAS en 2019

Les infections intra-abdominales comprennent les infections digestives (sigmoïdite, péritonite) ou biliaires (cholécystite, angiocholite).

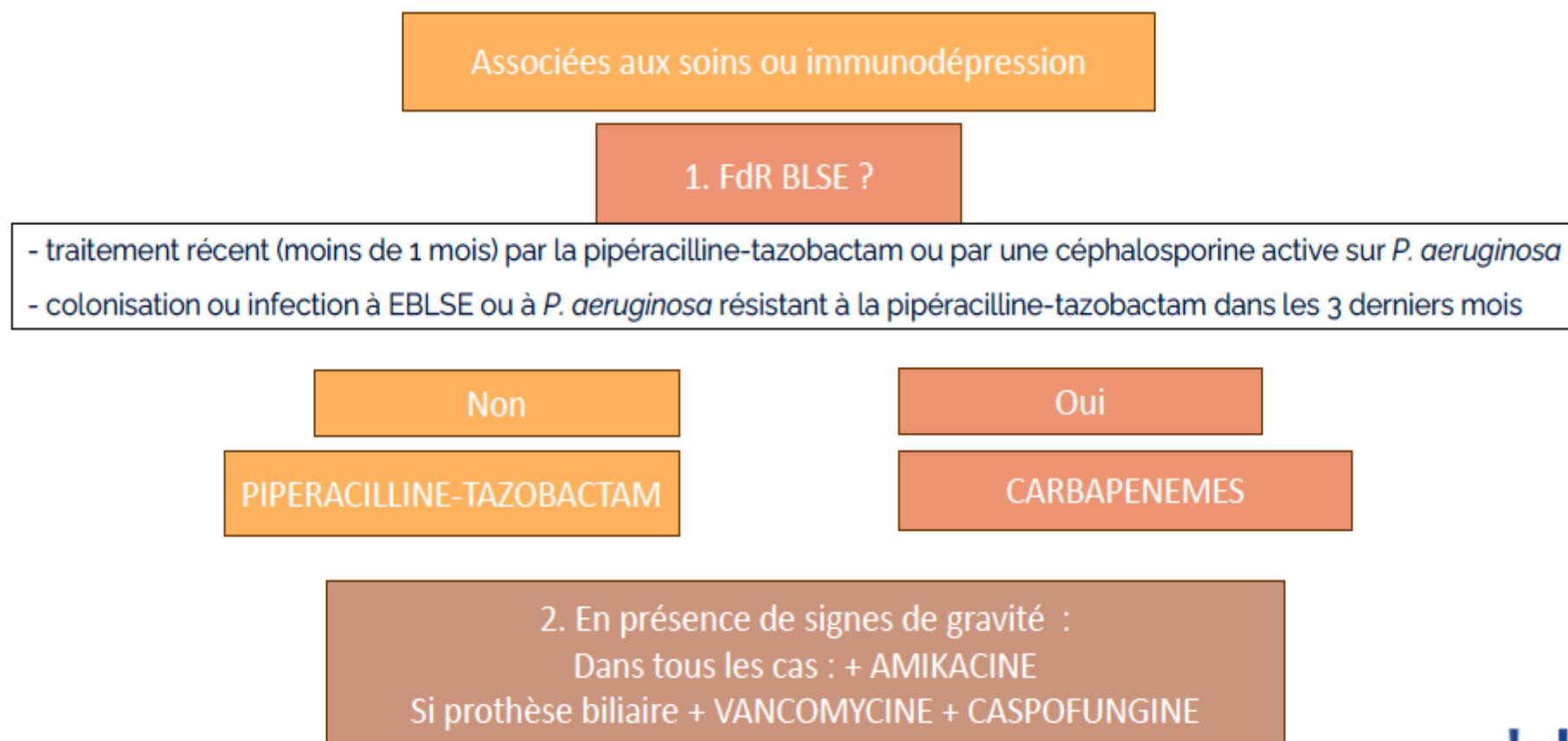
Infection intra-abdominale communautaire – Antibiothérapie probabiliste	
Sans signes de gravité	Avec signes de gravité
C3G non active sur <i>P. aeruginosa</i> (céfotaxime de préférence ou ceftriaxone) et métronidazole (ou ornidazole) ou amoxicilline-acide clavulanique et amikacine	Pipéracilline-tazobactam, associée à l'amikacine
Il est recommandé de ne pas utiliser de carbapénème	

Surtout justifié pour la péritonite

Pour les infections des voies biliaires communautaires grave, possible :

C3G IV + METRONIDAZOLE + AMIKACINE

# INFECTION DES VOIES BILIAIRES LIÉES AUX SOINS (1)



# INFECTION DES VOIES BILIAIRES LIÉES AUX SOINS (2):

Associées aux soins ou immunodépression

Si allergie vraie aux bêtalactamines  
CIPROFLOXACINE ou AZTREONAM +  
METRONIDAZOLE +  
VANCOMYCINE + AMIKACINE

En présence de signes de gravité , si prothèse biliaire + CASPUFONGINE

# INFECTION DES VOIES BILIAIRES : DOIT-ON COUVRIR LES ANAÉROBIES ?

- **SYSTEMATIQUE selon les  
RECOMMANDATIONS  
HAS 2019**
- Si anastomose bilio-  
digestive selon les critères  
TOKYO 2018



# INFECTION DES VOIES BILIAIRES : DOIT – ON COUVRIR LES ANAÉROBIES ?

Table 2. A comparison of the patients with anaerobic infection (first column) and the patients without anaerobic growth (second column).

Anaerobic vs. Aerobic Patients			
	Anaerobes (n = 42)	No Anaerobes (n = 323)	p
Gender m (Percentage)	21 (50%)	164 (51%)	1.000
Median age in years	72	66	0.095
Body mass index (BMI) in kg/m <sup>2</sup>	27	27	0.788
Preoperative ERCP	19 (45%)	60 (19%)	0.000
Surgical Diagnosis			
Acute Cholecystitis	29	216	0.778
Non-acute Cholecystectomy	13	30	
Perforation or Abscess	18 (43%)	85 (27%)	0.028
Median operating time in minutes	96	98	0.178
Median length of stay in days	4.5	3	0.151
Laparoscopic CCE	32 (76%)	248 (77%)	1.000
Conversion to Open CCE	3 (7%)	28 (8%)	
Primary Open CCE	7 (17%)	47 (15%)	
Complications	7 (17%)	36 (11%)	0.296
Diabetes	9 (21%)	73 (23%)	1.000
Hypercholesterinemia	14 (33%)	62 (19%)	0.034

Infections à anaérobies plus  
fréquentes quand

- CPRE préalable
- Perforation vésicule
- Abcès hépatique associé

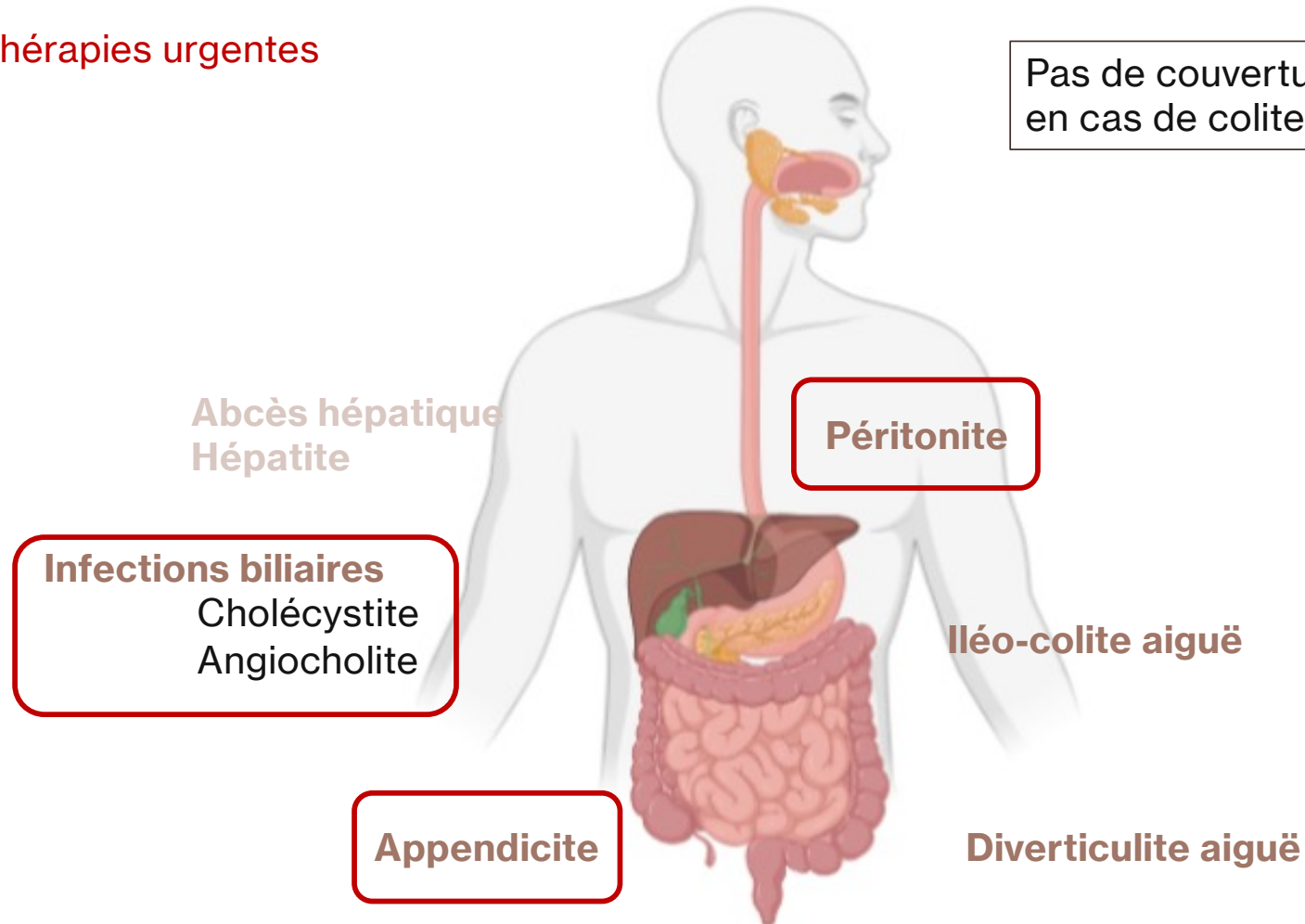
*Strohacker antibiotics 2021*

# INFECTIONS DIGESTIVES

Antibiothérapies urgentes

Pas de couverture des anaérobies  
en cas de colite et d'infections biliaires

**+ SEPSIS**



# INFECTIONS DIGESTIVES

## Antibiothérapies urgentes

### Durée de traitement

- **Cholécystite**
  - Cholécystectomie
    - non compliquée :  $\leq 24$  heures
    - vésicule perforée : 3 jours
    - Grade III (avec existence d'un dysfonctionnement d'organe) : 3 jours
  - Drainage percutané : 7 jours
  - Non opérée ou non drainée : 7 jours
- **Angiocholite avec drainage efficace** : 3 jours post-drainage (même si bactériémie associée)

## Infections biliaires

Cholécystite

Angiocholite

## Appendicite

### Appendicite

- opérée, non perforée :  $\leq 24$  heures
- traitement non chirurgical : 7 jours<sup>6</sup>

## Péritonite

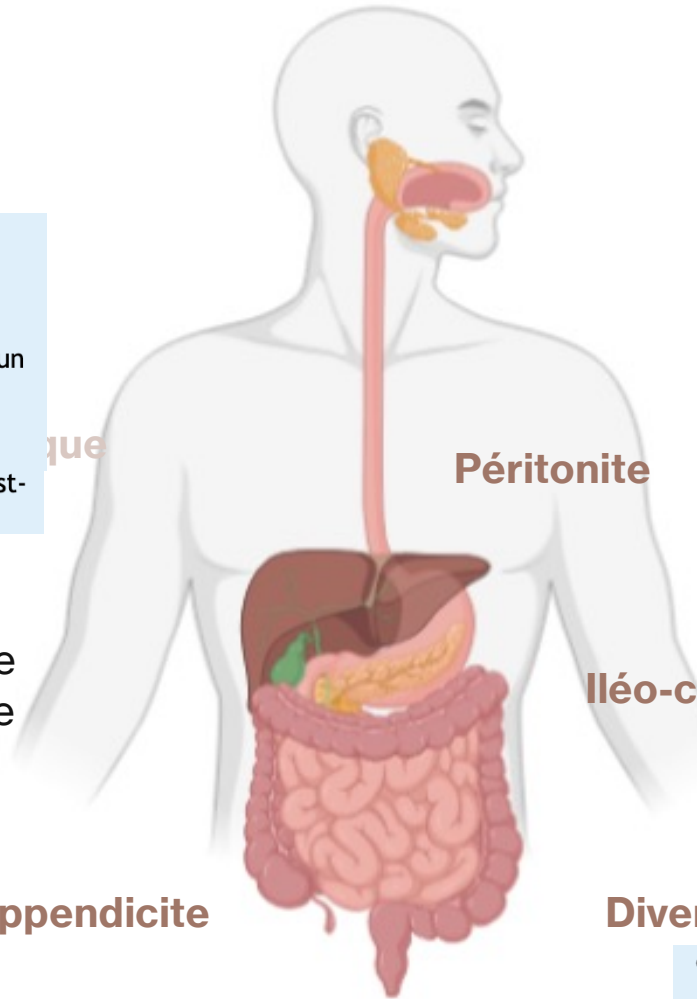
- Péritonite localisée : 3 jours<sup>5</sup>
- **Péritonite généralisée** (en dehors des péritonites postopératoires) : 4 jours<sup>6</sup>
- Péritonite postopératoire : 8 jours<sup>6</sup>.
- L'isolement peropératoire d'un *Candida sp*, ne doit pas faire prolonger la durée de traitement d'une péritonite

## Iléo-colite aiguë

- Sans fièvre ni syndrome dysentérique : dose unique (fluoroquinolone ou azithromycine)
- Fièvre ou syndrome dysentérique : 3 jours (fluoroquinolone ou azithromycine)

## Diverticulite aiguë

- **Diverticulite** non compliquée sans réponse au traitement symptomatique : 7 jours





**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**

