

Jeudi unisanté, 23-2-2023

# Update *Helicobacter pylori*

Prof. Alain Schoepfer, MD, AGAF  
Service de Gastroentérologie + d'Hépatologie  
CHUV

# Disclosures

- None



# Cas clinique

Une femme de 58 ans vous consulte pour

- Douleurs épigastriques depuis 3 mois
- Fatigue
- Comorbidités: douleurs lombaires depuis 6 mois, traitées par Brufen cpr jusqu'à 3x/j.

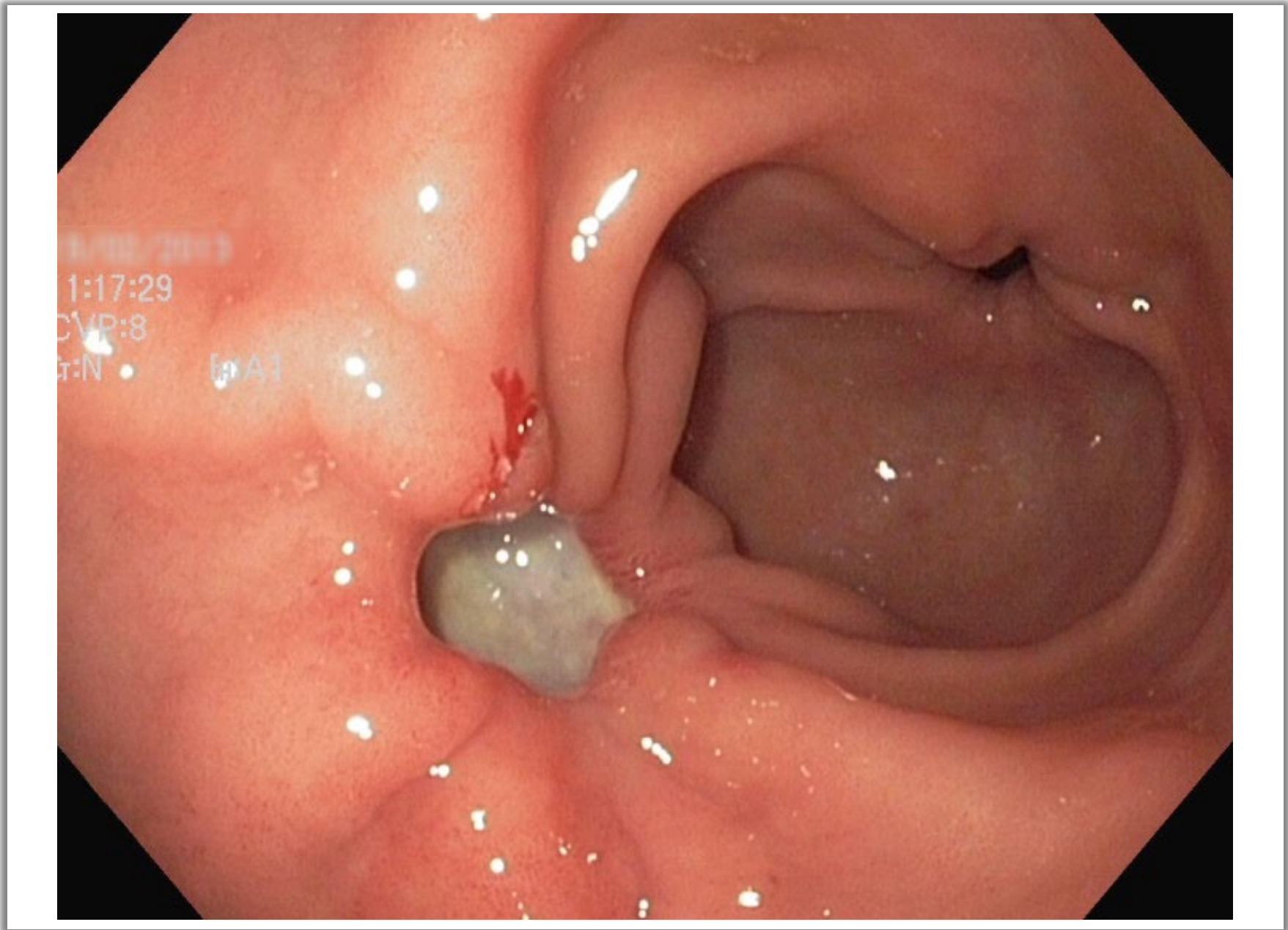
Examen clinique: Douleurs épigastriques sur palpation profonde

Laboratoire: anémie microcytaire (Hb 103g/L)

Ultrason abdominal: normal, pas d'affection pancréatique

# Quelles sont vos réflexions?

- La patiente souffre des épigastralgies chroniques
- La combinaison avec l'anémie microcytaire et l'anamnèse de prise des AINS laisse suspecter une ulcération gastrique ou duodénale
- L'ultrason normal ne permet pas d'exclure une ulcération gastro-duodénale
- Vous recommandez une oesophago-gastro-duodenoscopie



# Maladie peptique

- Définition: ulcérations de la muqueuse gastro-duodénale
- Localisation: surtout antre, petite courbure
- Pathogénèse:  
dysbalance entre facteurs de protection et de facteurs agressifs



## Facteurs de protection

Mucus

Bicarbonate

Phospholipides

Perfusion (oxygénation)

Régénération de la muqueuse

Prolifération de l'épithélium

Prostaglandines

## Facteurs agressifs



Facteurs de protection	Facteurs agressifs
Mucus	H. Pylori
Bicarbonate	NSAR (diminuent production des prostaglandines, plus de sécrétion d'acidité gastrique, moins de bicarbonate)
Phospholipides	Acidité gastrique
Perfusion (oxygénation)	Cigarettes
Régénération de la muqueuse	Alcool
Prolifération de l'épithélium	
Prostaglandines	

## Origines des ulcérations peptiques

### Infection

- H. pylori (95% des ulcérations duodénales liés à H. pylori)
- Herpes simplex I
- CMV

### Médicaments

- NSAR et ASS (responsable de 50% des ulcérations duod. nég. pour HP)
- Biphosphonates
- Stéroïdes (en combinaison avec NSAR)

### Autres facteurs

- cigarettes
- Insuffisance vasculaire
- cocaïne
- radiation
- chimiothérapie

## Origines des ulcérations peptiques

### Maladies associées

- Syndrôme de Zollinger-Ellison, Hyperparathyroïdisme, MEN-1
- Maladie Crohn
- mastocytose systémique
- syndrome de carcinoïde
- BPCO et cirrhose hépatique => risque augmenté

- Pathogénèse ulcères duodénaux:
  - métaplasie gastrique du bulbe
  - colonisation avec *H. pylori*
- Ulcérations multiples: penser au syndrome de Zollinger-Ellison

# Symptômes

- Douleurs épigastriques
- Ulcères duodénaux: douleurs à jeun, amélioration après repas
- Ulcères gastriques: augmentation douleurs après repas
- Complications: hémorragie, perforation, anémie, sténose pylorique (rare)

# Examen clinique

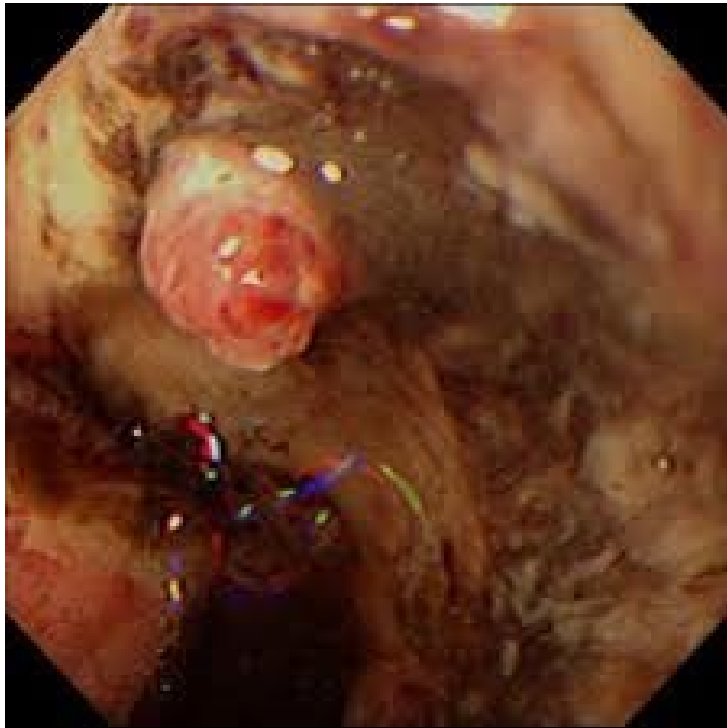
- Paramètres vitaux
- Péritonisme => susp. de perforation => scanner

# Diagnostic: OGD



Ulcère gastriques





Ulcères duodénales

# Classification Forrest des ulcères gastro-duodénales

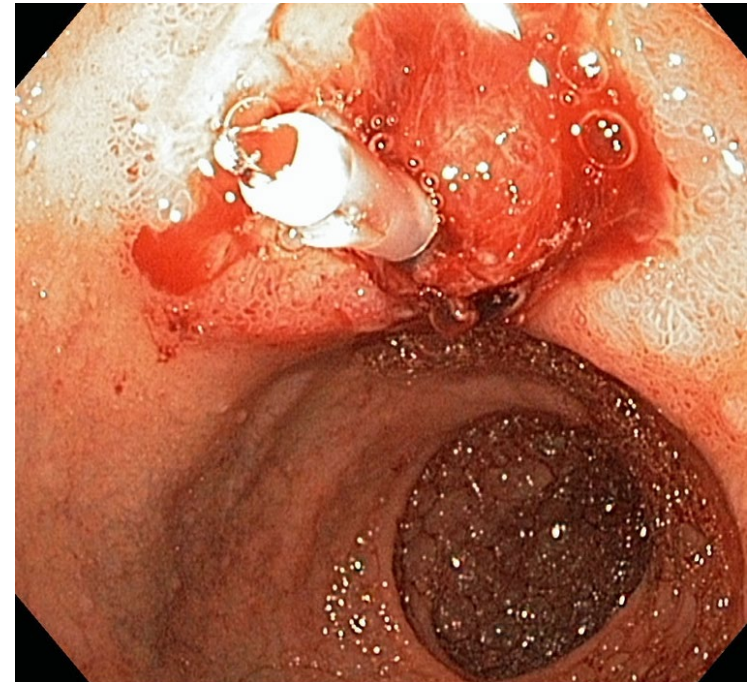
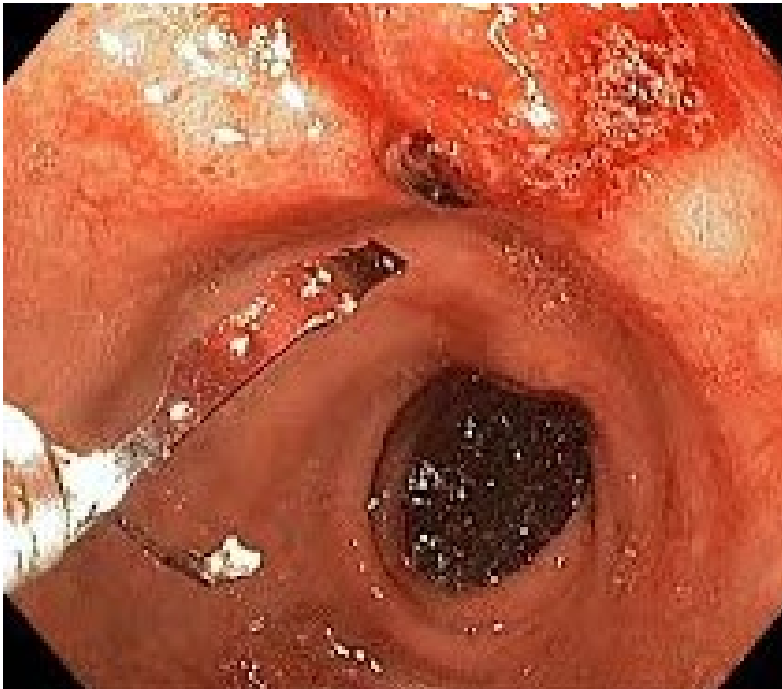
Forrest classification	Definition		Risk of rebleeding
Ia	arterial	} active bleeding	55%
Ib	venous		
IIa	visible vessel	} signs of recent hemorrhage	43%
IIb	clot		22%
IIc	hematin base		10%
III	clean-base ulcer	} ulcer in the process of healing	5%



Ulcère Forrest Ia

# Thérapie: Hémorragie

Pendant l'endoscopie: bx pour test CLO (H. pylori?)



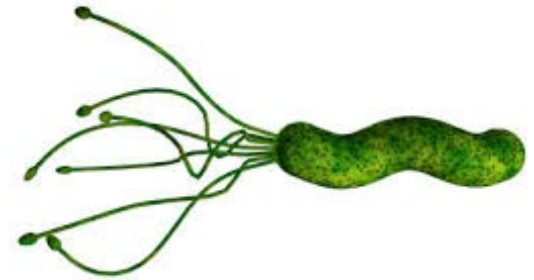
En cas d'échec:

- ad radiologie interventionnelle => coiling
- ad chirurgie (aussi pour les perforations)



# Helicobacter pylori

- Identifié 1982 par Marshall et Warren
- Associé avec maladies suivantes:
  - gastrite chronique
  - maladie peptique
  - adénocarcinome gastrique
  - lymphome gastrique
- Gram-négative, longueur 3.5 microns
- Peut être cultivé sur médium spécial à 37°C avec 5% O<sub>2</sub>
- Enzymes exprimés: catalase, uréase, oxydase
- Uréase métabolise urée => ammonium => neutralise acidité gastrique, milieu protecteur pour H. pylori
- Flagelles permettent mobilité dans le mucus gastrique





## The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2005

"for their discovery of the bacterium *Helicobacter pylori* and its role in gastritis and peptic ulcer disease"



Photo: C. Northcott

**Barry J. Marshall**

🏆 1/2 of the prize

Australia

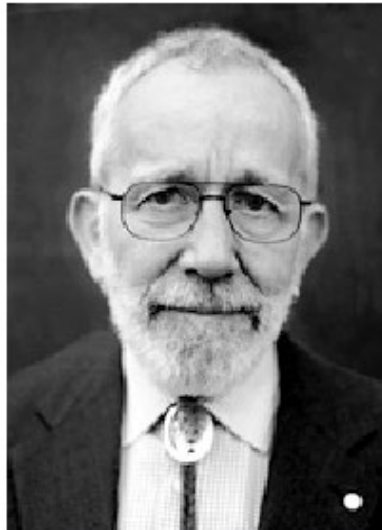


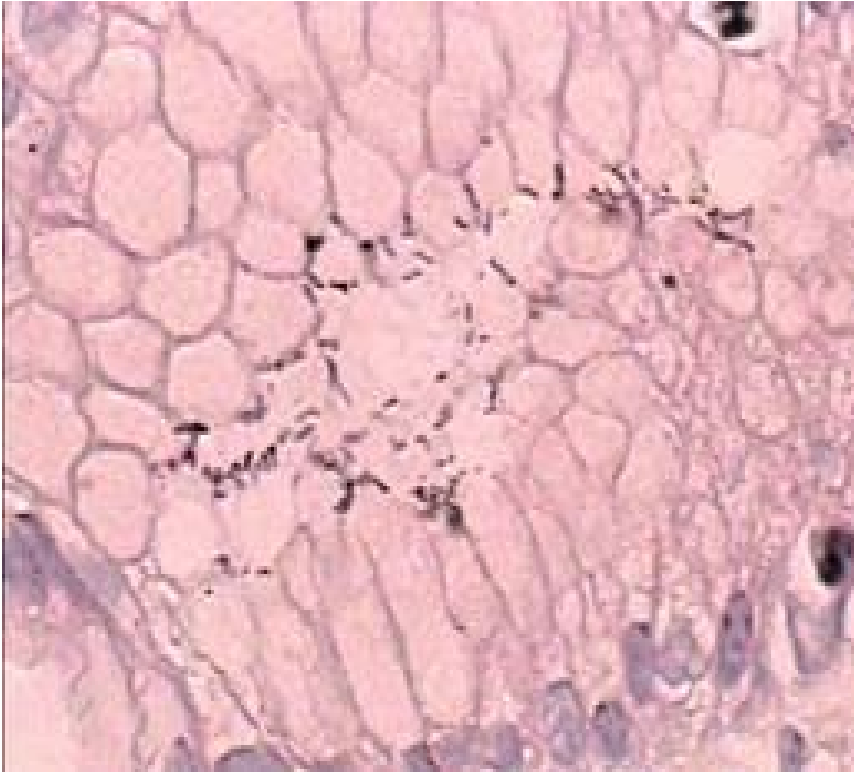
Photo: U. Montan

**J. Robin Warren**

🏆 1/2 of the prize

Australia

# Helicobacter pylori



# H. pylori: épidémiologie

- Infection la plus fréquente
- Env. 50% de la population mondiale infectée
- Pays industrialisés: séroprévalence
  - 10% dans la population 18-30 ans
  - 50% dans la population >60 ans
- Pays en voie de développement: séroprévalence
  - >50% dans les enfants <10 ans
  - >80% dans la population >50 ans
- Risque d'infection augmenté en cas de
  - manque de l'eau courante
  - nombre de fratrie

# H. pylori: épidémiologie

- Transmission:
  - féco-orale, oral-oral?
  - prévalence plus haute chez les gastroentérologues et infirmières du centre d'endoscopie
- Taux de ré-infection après éradication: 1-2%/an

## Pourquoi les IPP sont-ils nécessaire pour éradiquer le H. pylori?

Réponse:

- H. pylori se réplique chaque 6-8 heures (réplication lente par rapport à E. coli qui se multiplie chaque 20 minutes)
- Le pH optimal pour la réplication de H. pylori est 7
- H. pylori se réplique très lentement dans un milieu pH 1-2
- Les IPP augmentent le pH gastrique à 3-4, ceci permet à H. pylori de mieux de se multiplier et ceci augmente l'efficacité des antibiotiques
- *référence: Scott DR, et al. The role of acid inhibition in Helicobacter pylori eradication. F1000 Res 2016*

# Par quels mécanismes est-ce que le H. pylori cause des ulcérations?

BIOMEDICAL JOURNAL 39 (2016) 14–23

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

ScienceDirect

Biomedical Journal

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/bj](http://www.elsevier.com/locate/bj)



## Review Article

## *Helicobacter pylori* infection: An overview of bacterial virulence factors and pathogenesis



Cheng-Yen Kao <sup>a</sup>, Bor-Shyang Sheu <sup>b</sup>, Jiunn-Jong Wu <sup>a,c,d,\*</sup>

<sup>a</sup> Department of Medical Laboratory Science and Biotechnology, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan

<sup>b</sup> Department of Internal Medicine, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan

<sup>c</sup> Center of Infectious Disease and Signaling Research, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan

<sup>d</sup> Department of Biotechnology and Laboratory Science in Medicine, School of Biomedical Science and Engineering, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan



Prof. Jiunn-Jong Wu

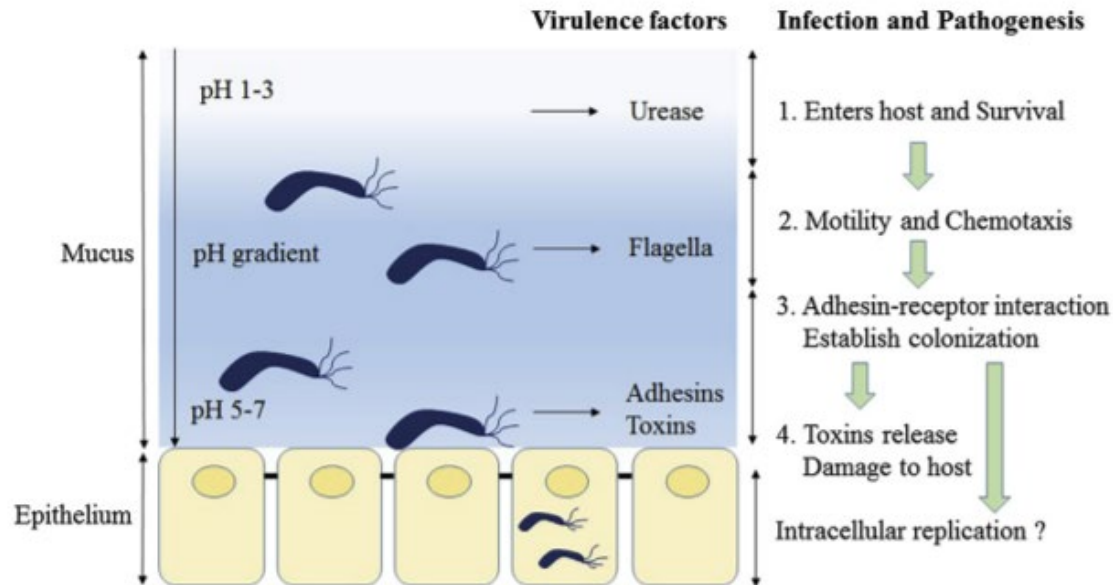


Fig. 1 – Schematic diagram of *Helicobacter pylori* infection and pathogenesis. The urease activity and flagella-mediated motility of *H. pylori* facilitate its survival and movement toward the lower mucus gel above the epithelium, followed by several adhesins, including blood-antigen binding protein A, sialic acid-binding adhesin, and other outer membrane proteins interacting with receptors on the host epithelium cells. After successful colonization, toxins, including cytotoxin-associated gene A, and vacuolating cytotoxin A, are involved in damage of host tissue and intracellular replication.



# H. pylori: quand chercher?

- si le médecin offrirait une thérapie en cas de positivité
- Patients avec lymphome gastrique MALT, ulcères peptiques gastro-duodénales, histoire d'un ulcère peptique gastro-duodénale
- Dyspepsie: „test and treat“ si patient <50 ans et manque de signes d'alarme (anémie, perte de poids, dysphagie, cancer gastrique familial etc)
- Avant traitement avec un IPP en long terme
- Avant traitement avec NSAID
- Thrombopénie autoimmune
- Manque de fer et/ou Vit B12 sans autre explication

# H. pylori: quand chercher?

Quand rechercher H. pylori?

- Patients asymptomatiques et famille: test sur H. pylori pas indiqué
- Exception: histoire de cancer gastrique familial

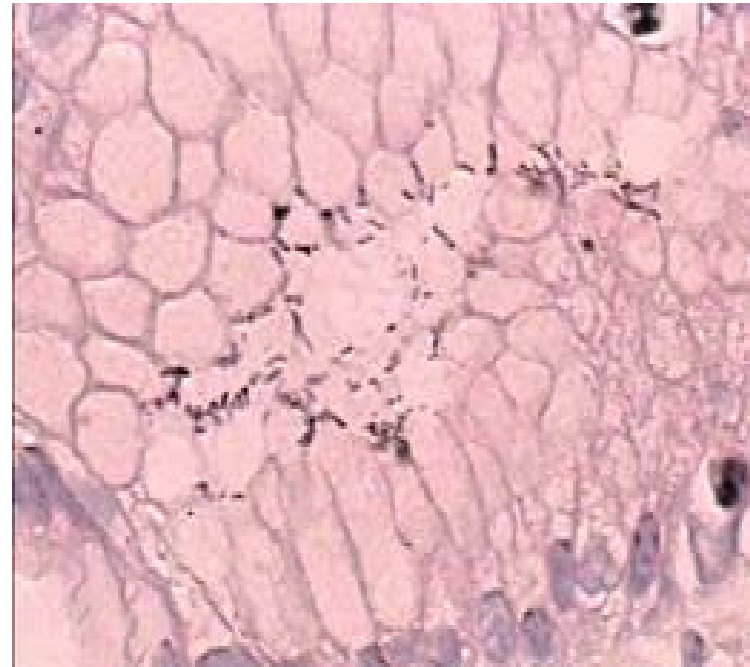
# H. pylori: comment tester

Méthode	Détails	Avantages	Désavantages
Test uréase par biopsie gastrique	Urease => ammonium => change pH, change en couleur Sens 90-95% Spec 95-100%	Résultats dans 24h	Nécessite OGD Résultats faussement négatives si patients sous IPP ou antagonistes H2
Histologie	2 Bx de l'antra et 2 bx du corps distal, Gold-standard pour le diagnostic	Permet aussi le diagnostic d'une gastrite atrophique ou de la métaplasie. Moins sensible à l'utilisation des IPP	Nécessite OGD, résultats dans 4-7 jours

# HUT (helicobacter uréase test) ou CLO test (campylobacter-like organism)



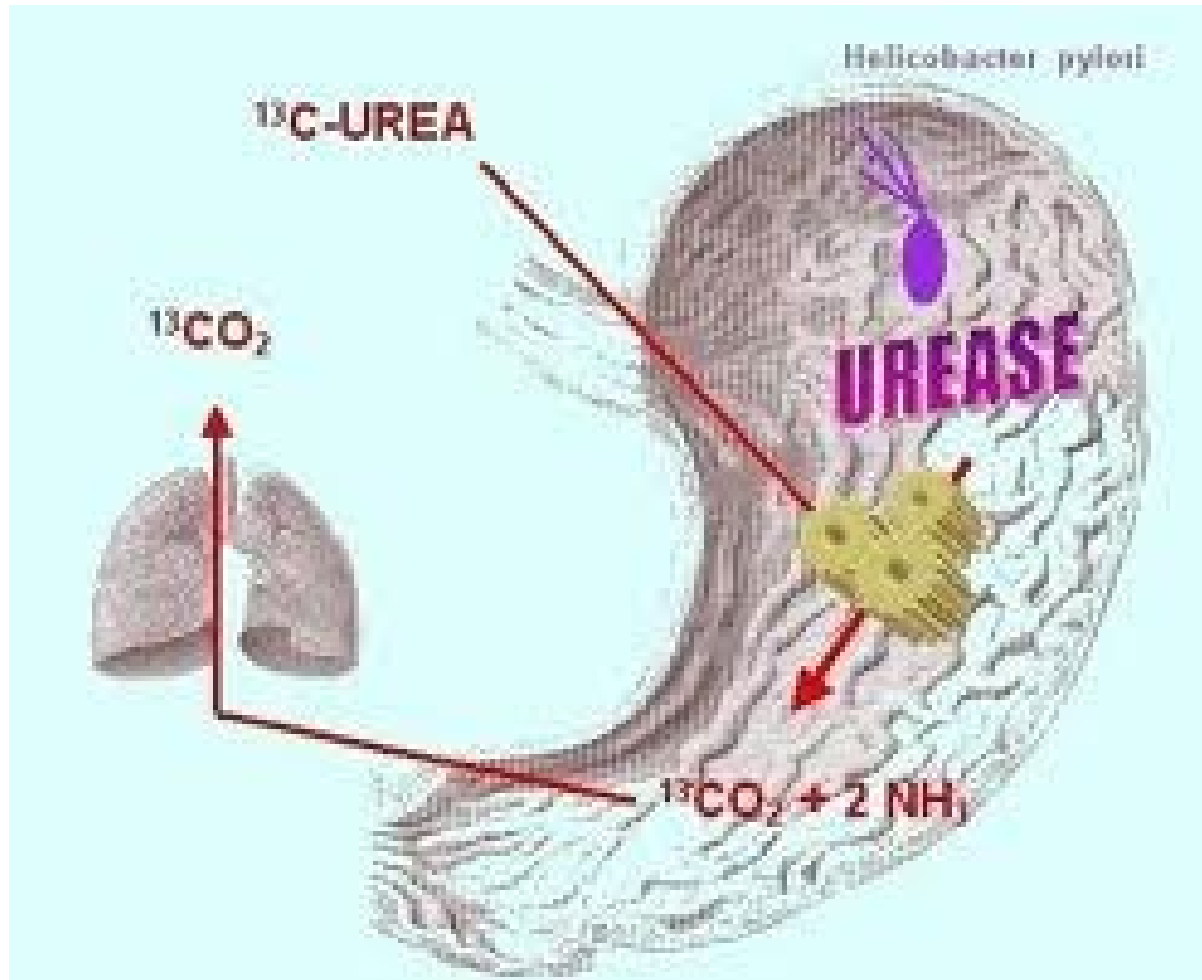
Diagnostic par histologie



# H. pylori: comment tester

Méthode	Détails	Avantages	Désavantages
Culture	Indiqué en cas de résistances aux antibiotiques (50% résistance au metronidazole en Europe et env. 30% aux macrolides)	Permet de tester sensibilité aux différents antibiotiques	Nécessite OGD + Bx, résultats dans env. 2 semaines
Urea breath test	Radio-isotope donné per os ( $^{13}\text{C}$ test, non radioactive ou $^{14}\text{C}$ test, radioactive), uréase crée $\text{C}^*\text{O}_2$ => air expiré	Non-invasif, test dure env. 20min, résultats dans env. 1 semaine, sens. 88-95%, spec. 95-100%	Test peut être faussement négatif si patients sous IPP

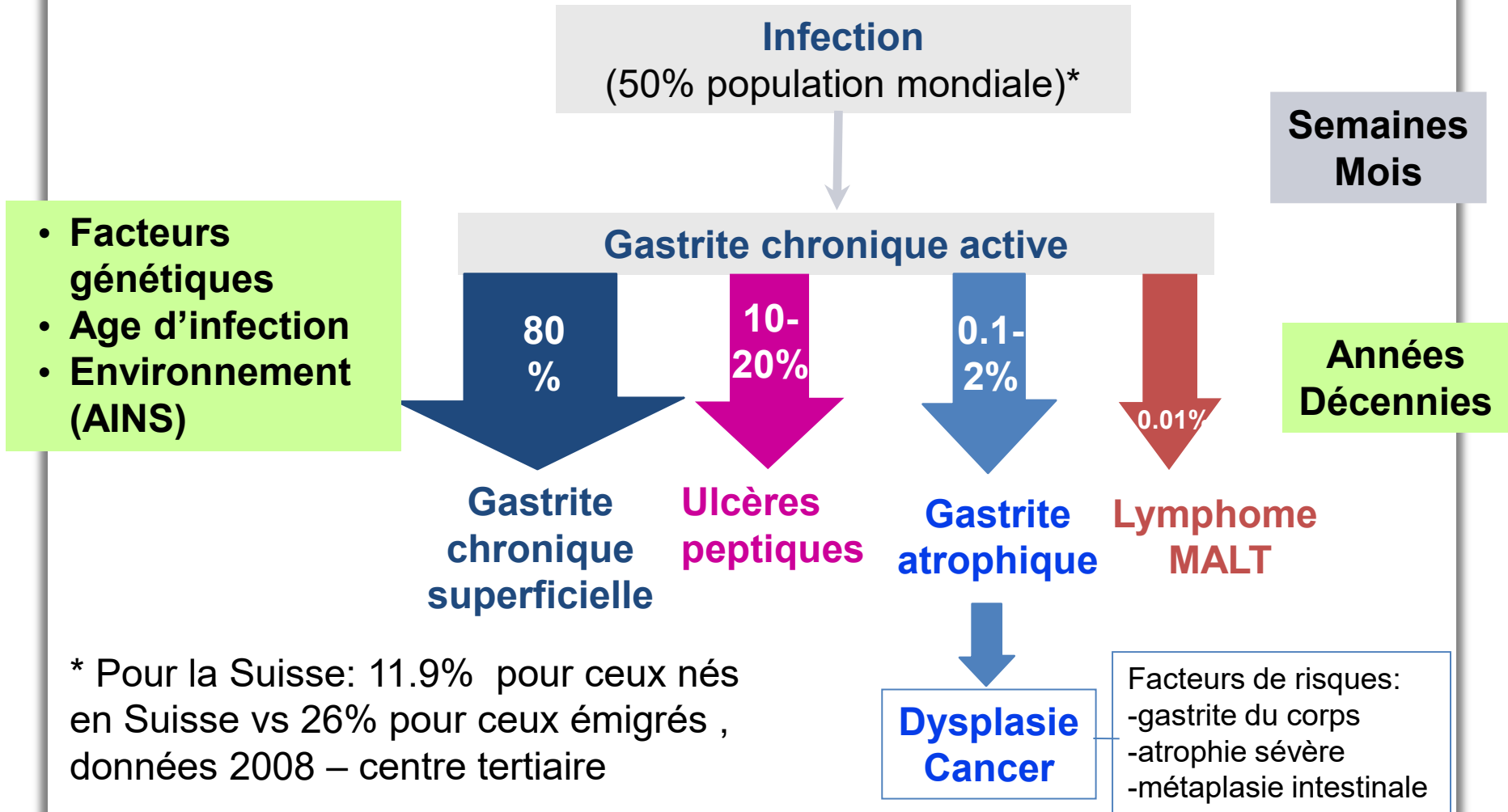
# Urea breath test



# H. pylori: comment tester

Méthode	Détails	Avantages	Désavantages
Sérologie	Détecte IgG contre H. pylori	Sens 90-100%, Spec 76-96%, indépendant de la prise des IPP	Ne peut pas discriminer entre infection aigue et infection ancienne
Recherche H. pylori antigène dans les selles	Sens 95%, Spec 86-92%	Non-invasif	Résultats peuvent être faussment négatifs chez patients sous IPP

# Conséquence de l'infection Hp





## Room for Improvement in the Treatment of *Helicobacter pylori* Infection

*Lessons from the European Registry on H. pylori Management (Hp-EuReg)*

N=26'340 pts, countries including >1000 pts analyzed

---

### TABLE 1. Common Mistakes in the Treatment of *H. pylori* Infection

---

1. To use the standard triple therapy in areas where it is ineffective
  2. To prescribe *H. pylori* eradication therapy for only 7-10 d
  3. To use a low dose of proton pump inhibitors in *H. pylori* eradication regimens
  4. In patients allergic to penicillin, to prescribe always a triple therapy with clarithromycin and metronidazole
  5. To repeat certain antibiotics after *H. pylori* eradication failure
  6. Failing to consider the importance of compliance with treatment
  7. Not to check the success of *H. pylori* eradication after treatment
- 

*H. pylori* indicates *Helicobacter pylori*.



P0135 COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF *HELICOBACTER PYLORI* ERADICATION REGIMENS BETWEEN THE ELDERLY AND NON-ELDERLY POPULATIONS: DATA FROM THE EUROPEAN REGISTRY ON *H. PYLORI* MANAGEMENT (HP-EUREG)

Paulius Jonaitis (Lithuania)

Sunday, October 9, 09:00 - 09:00, Science Lounge

## Background and aims:

- To evaluate *H. pylori* eradication rate according to age («non-elderly» 18-59yrs vs. «elderly»  $\geq 60$  yrs)
- European registry, data collection using REDCap

## Results:

- 49'461 pts included
- Non-elderly: 34'994 (71%)
- Elderly : 14'467 (29%)
- 1st line treatments: 44% triple therapies, 45% quadruple therapies
- Overall eradication rate of **1st line treatments**: 89% (PP) in the non-elderly vs. 90% in the elderly ( $p < 0.05$ , but clinically not relevant)
- Overall eradication rate of **2<sup>nd</sup> line treatments**: 84% in non-elderly and elderly group



## P0135 COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF *HELICOBACTER PYLORI* ERADICATION REGIMENS BETWEEN THE ELDERLY AND NON-ELDERLY POPULATIONS: DATA FROM THE EUROPEAN REGISTRY ON *H. PYLORI* MANAGEMENT (HP-EUREG)

Paulius Jonaitis (Lithuania)

Sunday, October 9, 09:00 - 09:00, Science Lounge

**Table 1.** Most frequent first- and second-line *H. pylori* eradication prescriptions and their efficacies in the non-elderly and elderly populations

Treatment	Non-Elderly (18-59 years)			Elderly (≥60 years)		
	Use, N	PP % (95% CI)	mITT % (95% CI)	Use, N	PP % (95% CI)	mITT % (95% CI)
Triple PPI+C+A	10,540	87 (86-87)	86 (85-87)*	4,065	88 (87-89)	87 (86-89)*
Triple PPI+C+M	1,150	86 (84-88)	86 (83-88)	491	83 (79-86)	83 (79-86)
Quadruple PPI+C+A+M	4,199	90 (89-91)*	89 (88-90)*	1,940	91 (90-93)*	91 (90-92)*
Quadruple PPI+C+A+B	3,489	92 (91-93)	92 (91-93)	1,086	91 (89-93)	90 (88-92)
Pylera <sup>®</sup> (single capsule) <sup>1</sup>	3,233	94 (93-95)	93 (92-94)	1,519	94 (93-95)	93 (92-95)
Sequential C+A+T	1,291	90 (88-92)*	90 (88-91)*	623	94 (92-96)*	94 (91-96)*

Treatment	Non-Elderly (18-59 years)			Elderly (≥60 years)		
	Use, N	PP % (95% CI)	mITT % (95% CI)	Use, N	PP % (95% CI)	mITT % (95% CI)
Triple PPI+A+L	1,422	83 (80-85)	82 (80-84)	524	80 (76-84)	80 (76-83)
Triple PPI+C+A	323	78 (72-83)	78 (72-83)	102	84 (74-91)	84 (74-91)
Quadruple PPI+A+L+B	584	89 (86-92)	89 (86-91)	225	86 (80-91)	86 (80-91)
Quadruple PPI+C+A+M	234	84 (79-89)	84 (78-88)	91	86 (77-92)	86 (77-93)
Quadruple PPI+M+Tc+B	224	86 (80-91)	84 (78-88)	101	87 (78-93)	88 (79-94)
Pylera <sup>®</sup> (single capsule) <sup>1</sup>	843	89 (87-91)	89 (86-91)	384	92 (89-95)	91 (88-94)

PP – per protocol; mITT – modified Intention-To-Treat; 95% CI – 95% confidence interval; PPI – proton pump inhibitor; C- clarithromycin; A – amoxicillin; M – metronidazole; B – bismuth; T – tinidazole; L – levofloxacin; Tc – tetracycline; <sup>1</sup>Pylera<sup>®</sup>: three-in-one single-capsule containing metronidazole, tetracycline and bismuth; \* statistically significant differences between the age groups, p<0,05.



**P0135 COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF *HELICOBACTER PYLORI* ERADICATION REGIMENS BETWEEN THE ELDERLY AND NON-ELDERLY POPULATIONS: DATA FROM THE EUROPEAN REGISTRY ON *H. PYLORI* MANAGEMENT (HP-EUREG)**

Paulius Jonaitis (Lithuania)

Sunday, October 9, 09:00 - 09:00, Science Lounge

**Table1. Most frequent first- and second-line *H. pylori* eradication prescriptions and their efficacies in the non-elderly and elderly populations**  
Comparison of **First-line Treatment Regimens** Between the Non-elderly and Elderly Populations

Treatment	Non-Elderly (18-59 years)			Elderly (≥60 years)		
	Use, N	PP % (95% CI)	mITT % (95% CI)	Use, N	PP % (95% CI)	mITT % (95% CI)
Triple PPI+C+A	10,540	87 (86-87)	86 (85-87)*	4,065	88 (87-89)	87 (86-89)*
Triple PPI+C+M	1,150	86 (84-88)	86 (83-88)	491	83 (79-86)	83 (79-86)
Quadruple PPI+C+A+M	4,199	90 (89-91)*	89 (88-90)*	1,940	91 (90-93)*	91 (90-92)*
Quadruple PPI+C+A+B	3,489	92 (91-93)	92 (91-93)	1,086	91 (89-93)	90 (88-92)
Pylera <sup>®</sup> (single capsule) <sup>1</sup>	3,233	94 (93-95)	93 (92-94)	1,519	94 (93-95)	93 (92-95)
Sequential C+A+T	1,291	90 (88-92)*	90 (88-91)*	623	94 (92-96)*	94 (91-96)*

Comparison of **Second-line Treatment Regimens** Between the Non-elderly and Elderly Populations

Treatment	Non-Elderly (18-59 years)			Elderly (≥60 years)		
	Use, N	PP % (95% CI)	mITT % (95% CI)	Use, N	PP % (95% CI)	mITT % (95% CI)
Triple PPI+A+L	1,422	83 (80-85)	82 (80-84)	524	80 (76-84)	80 (76-83)
Triple PPI+C+A	323	78 (72-83)	78 (72-83)	102	84 (74-91)	84 (74-91)
Quadruple PPI+A+L+B	584	89 (86-92)	89 (86-91)	225	86 (80-91)	86 (80-91)
Quadruple PPI+C+A+M	234	84 (79-89)	84 (78-88)	91	86 (77-92)	86 (77-93)
Quadruple PPI+M+Tc+B	224	86 (80-91)	84 (78-88)	101	87 (78-93)	88 (79-94)
Pylera <sup>®</sup> (single capsule) <sup>1</sup>	843	89 (87-91)	89 (86-91)	384	92 (89-95)	91 (88-94)

PP – per protocol; mITT – modified Intention-To-Treat; 95% CI – 95% confidence interval; PPI – proton pump inhibitor; C – clarithromycin; A – amoxicillin; M – metronidazole; B – bismuth; T – tinidazole; L – levofloxacin; Tc – tetracycline; <sup>1</sup>Pylera<sup>®</sup>: three-in-one single-capsule containing metronidazole, tetracycline and bismuth; \* statistically significant differences between the age groups,  $p < 0,05$ .

- optimal effectiveness (eradication rate >90%) is only achieved with quadruple regimens
- There is no clinically significant difference regarding eradication rate between non-elderly and elderly patients



P0144 ERRORS IN EMPIRICAL ANTIBIOTIC THERAPIES FOR *HELICOBACTER PYLORI* ERADICATION IN 45,778 PATIENTS: DATA FROM THE EUROPEAN REGISTRY ON *H. PYLORI* MANAGEMENT (HP-EUREG)

Samuel Jesús Martínez-Domínguez (Spain)

Sunday, October 9, 09:00 - 09:00, Science Lounge

## Background and aims:

- Failure of eradication therapy based on macrolides, quinolones or metronidazole is associated with increased *H. pylori* antibiotic resistance => **prescribing the same antibiotic as in previous eradication treatment should be avoided.**
- quinolones are not recommended in first-line therapy given the higher incidence of adverse events reported.
- Aim: to describe the frequency of use of quinolones in first-line therapy and the frequency of use of clarithromycin, levofloxacin or metronidazole in second-line, after failure of a first-line therapy based on these same antibiotics.

## Methods:

- European registry, REDCap based data capture



**P0144 ERRORS IN EMPIRICAL ANTIBIOTIC THERAPIES FOR *HELICOBACTER PYLORI* ERADICATION IN 45,778 PATIENTS: DATA FROM THE EUROPEAN REGISTRY ON *H. PYLORI* MANAGEMENT (HP-EUREG)**

Samuel Jesus Martinez-Dominguez (Spain)

Sunday, October 9, 09:00 - 09:00, Science Lounge

**Results:**

- 45,778 patients from 29 countries included
- Most frequent countries : Spain (40%), Russia (16%), Italy (10%), Slovenia (8.1%), and Lithuania (4.8%).
- First-line therapy was prescribed in 36,699 (80%) cases, second-line in 6,435 (14%), and third- to sixth-line in 2,644 (5.7%)

Antibiotic prescriptions in second-line therapy, after first-line failure with the same antibiotic, by country.

Antibiotic	Total n (%)	Italy n (%)	Lithuania n (%)	Russia n (%)	Slovenia n (%)	Spain n (%)	Other n (%)	p value
Clarithromycin	788 (16.0)	83 (13.8)	27 (10.7)	272 (46.8)	19 (5.6)	263 (10.3)	124 (21.1)	<0.001
Amoxicillin	3,403 (70.7)	410 (64.4)	243 (97.2)	435 (69.2)	191 (92.3)	1,695 (68.2)	429 (71.1)	<0.001
Metronidazole	312 (17.6)	3 (2.8)	1 (4.5)	21 (28.0)	11 (7.6)	198 (17.2)	78 (28.8)	<0.001
Levofloxacin	43 (28.1)	3 (11.1)	0 (0.0)	15 (71.4)	-	19 (22.9)	43 (28.1)	<0.001



**P0144 ERRORS IN EMPIRICAL ANTIBIOTIC THERAPIES FOR *HELICOBACTER PYLORI* ERADICATION IN 45,778 PATIENTS: DATA FROM THE EUROPEAN REGISTRY ON *H. PYLORI* MANAGEMENT (HP-EUREG)**

Samuel Jesús Martínez-Domínguez (Spain)

Sunday, October 9, 09:00 - 09:00, Science Lounge

## Results:

- 45,778 patients from 29 countries included
- Most frequent countries : Spain (40%), Russia (16%), Italy (10%), Slovenia (8.1%), and Lithuania (4.8%).
- First-line therapy was prescribed in 36,699 (80%) cases, second-line in 6,435 (14%), and third- to sixth-line in 2,644 (5.7%)

Antibiotic prescriptions in second-line therapy, after first-line failure with the same antibiotic, by country.

Antibiotic	Total n (%)	Italy n (%)	Lithuania n (%)	Russia n (%)	Slovenia n (%)	Spain n (%)	Other n (%)	p value
Clarithromycin	788 (16.0)	83 (13.8)	27 (10.7)	272 (46.8)	19 (5.6)	263 (10.3)	124 (21.1)	<0.001
Amoxicillin	3,403 (70.7)	410 (64.4)	243 (97.2)	435 (69.2)	191 (92.3)	1,695 (68.2)	429 (71.1)	<0.001
Metronidazole	312 (17.6)	3 (2.8)	1 (4.5)	21 (28.0)	11 (7.6)	198 (17.2)	78 (28.8)	<0.001
Levofloxacin	43 (28.1)	3 (11.1)	0 (0.0)	15 (71.4)	-	19 (22.9)	43 (28.1)	<0.001

**After a first line-therapy failure with either clarithromycin, levofloxacin or metronidazole, the same antibiotic is frequently (and incorrectly) prescribed in second-line therapy.**

# Which regimen do I use for H. pylori eradication?

**PYLERA caps 140 mg/125 mg/125 mg** <sup>QAR</sup>  
Medius AG

Favoris

Médication

Imprimer

<b>Caractéristiques</b> ATC	Association pour l'éradication de l'H. pylori A02BD08 Bismuth subcitrate, tétracycline et métronidazole
<b>Composition</b> ▼	Tétracycline chlorhydrate (125 mg) , Bismuth subcitrate potassique (140 mg) , Métronidazole (125 mg)
<b>Thérapie</b>	Anti-infectieux > Autres antibactériens > Métronidazole + tétracycline + bismuth
<b>Indications</b>	Éradication de l'Helicobacter pylori en association à l'oméprazole après échec d'une trithérapie ou lors de résistance à la clarithromycine (y c. suspicion). >
<b>Posologie</b>	Après chaque repas principal et avant le coucher après une collation. Ne pas s'allonger immédiatement après la prise. >18 ans: 3 caps. 4x/j. avec 250 ml d'eau pendant 10 j. (oméprazole: 20 mg après le petit déjeuner et après le souper). >
<b>Contre-indications</b>	Insuffisance rénale, insuffisance hépatique; grossesse, allaitement; <12 ans. >



Pharmacode	Article	CHF	Cat. de remise	Cat. de remboursement	GTIN
7449387	boîte 120 pce	87.80	A	LS: 10%	7680663660013



# Thérapie: médicaments

- Inhibiteurs de la pompe aux protons (IPP)
- Si H. pylori positif: éradication (cure par des Ab et IPP)
- Ulcère gastrique: chaque ulcère gastrique doit être recontrôlé env. 6-8 semaines après le diagnostic, y inclus Bx (DD: néoplasie)
- Ulcère duodénal:
  - <1cm, pas de complications: pas d'endoscopie de contrôle nécessaire si H. pylori+ et éradiqué
  - ulcère compliqué, H. pylori négatif, pas de NSAR => endoscopie de contrôle sous IPP

## Origines pour ulcères persistants ou récidivants

### **Persistance de l'infection H. pylori**

- Mauvaise adhérence à la thérapie
- H. pylori avec résistances
- régime d'éradication pas adéquat

### **Ulcères persistants ou récidivants sans infection de H. pylori**

- Test sur H. pylori faussement négatif
- NSAR ou ASS continués
- guérison ralentie (cigarettes)
- autres raisons pour les ulcérations (par ex. Maladie Crohn, néoplasie)

# Key messages

- *H. pylori* is frequent
- Quadruple regimens show eradication rates >90%
- Resistance rate to clarithromycine >30%
- Control *H. pylori* eradication by non-invasive test

