Azienda Sociosanitaria Ligure n. 5
Presidio Ospedaliero del Levante Ligure

**S.C. Gastroenterologia**
*tel.: 0187/533425*
*e-mail: endoscopia@asl5.liguria.it*

# Consigli pratici per terapia eradicante H. Pylori

*Egregio Collega,*

*negli ultimi anni il progressivo incremento delle antibiotico-resistenze crea difficoltà nelle scelte terapeutiche. Non fa eccezione la terapia per l'eradicazione dell'H. pylori, che è l'argomento di questo breve excursus, basato sulle linee guida nazionali e internazionali.*

*Il documento è stato stilato dal personale della S.C. di Gastroenterologia per aiutare i Medici di Medicina Generale e i Colleghi non specialisti nell'eradicazione dell'H. pylori. I Colleghi Medici di Medicina Generale hanno una approfondita conoscenza della storia clinica dei loro pazienti e sapranno consigliare a ciascuno la terapia più appropriata. Sono allegati a questo documento gli schemi terapeutici che la ns. S.C. utilizza più frequentemente per consigliare i propri pazienti; questi schemi possono essere presi a modello dai Colleghi sul territorio.*

*Il personale della Gastroenterologia è disponibile per qualsiasi consiglio o suggerimento e augura a tutti buon lavoro.*

*Dott.ssa Paola Arpe*
*Dott. Matteo Brunacci*
*Dott. Lorenzo Camellini*
*Dott. Massimo Cristoni*
*Dott.ssa Francesca Praianò*
*Dott. Giovanni Russo*

# Terapie di prima linea

I principali trattamenti per l'infezione da H. pylori sono riportati nella *Tabella 1* e le opzioni raccomandate per il trattamento di prima linea nella *Tabella 2.* [2-5]

In generale, si consiglia di usare terapie di **durata** non inferiore ai 10 giorni. Le classiche **triplici terapie** (PPI + due antibiotici) dovrebbero essere continuate per almeno 14 giorni, ma ormai permettono raramente di ottenere percentuali di eradicazione superiori all'80%; le terapie triplici contenenti claritromicina dovrebbero essere consigliate solo quando la resistenza a questo antibiotico è bassa (<15%). [2, 6, 7]

La quadruplice terapia con bismuto (associato a tetraciclina e metronidazolo) è stata recentemente riproposta in un'unica capsula (**Pylera**®). In una recente metanalisi, [8] l'eradicazione con Pylera è stata del 90% (IC 95%: 87%-92%) (analisi *intention to treat*), dato confermato anche in un recente studio prospettico italiano (91%; IC 95%: 87.4 – 94.6) [9]. Nei pazienti infettati da ceppi resistenti sia alla claritromicina che al metronidazolo, il successo rimaneva invariato (%eradicazione: 91%; IC 95%: 85%-97%). [8] La quadruplice terapia con bismuto presenta tuttavia un'elevata incidenza di eventi avversi (41%; IC 95%: 33%-49) per lo più di lieve entità; il 3% dei pazienti è costretto a interrompere la terapia. [8] Nella pratica clinica un fattore limitante può essere la compliance, messa a dura prova dalla assunzione per 10 giorni di 14 compresse in 4 somministrazioni giornaliere (*Tabella 1*).

La **terapia concomitante** (PPI + tre antibiotici) è consigliata dalle linee guida italiane [5], americane e canadesi, mentre le europee la raccomandano solo se il bismuto non è disponibile, o se vi è una elevata resistenza alla claritromicina. [2]. La terapia concomitante di 10 giorni è superiore alla triplice di 10 giorni, ma non alla triplice di 14 giorni; tuttavia, in presenza di resistenza alla claritromicina, la concomitante è superiore alla triplice. [10] Anche la terapia ibrida e quella sequenziale prevedono l'associazione di tre antibiotici, ma il numero di capsule è minore perché non tutti i farmaci sono assunti per 14 giorni; non è chiaro se i loro risultati siano sovrapponibili o inferiori a quelli della terapia concomitante e della triplice continuata per 14 giorni. [4, 11]

La **triplice terapia con levofloxacina** viene considerata una opzione dall'ACG [2], mentre le linee guida italiane [5], europee e canadesi ne sconsigliano l'utilizzo data la crescente resistenza batterica [3, 4].

Recentemente è stata studiata negli Stati Uniti una nuova triplice terapia di 14 giorni con una capsula "*all in one*" contenente **omeprazolo, amoxicillina e rifabutina**, che ha raggiunto una percentuale di eradicazione ITT dell'83.8% (IC 95%: 78.4 - 88.0). [12] È necessario ricordare che la rifabutina è un farmaco essenziale per il trattamento delle micobatteriosi (specie nei pazienti con HIV) per cui il suo utilizzo dovrebbe essere prudente.

Metodiche non invasive per la conferma dell'eradicazione sono la ricerca dell'antigene fecale dell'H. pylori e l'urea-breath test; il primo è eseguibile nel laboratorio analisi dell'ASL, il secondo a Sarzana presso la S.C. di Tossicologia; per ragioni di costo e di comodità per il paziente (a fronte di un'accuratezza sovrapponibile) consigliamo la ricerca dell'antigene fecale. Al fine di ottimizzare la sensibilità dell'esame si raccomanda la sospensione di eventuale terapia con inibitori di pompa protonica per le due settimane precedenti ed eventuali terapie antibiotiche per le quattro settimane precedenti.

# Trattamenti dopo il fallimento di una precedente terapia

Dopo il fallimento di una prima terapia, si deve **evitare di prescrivere regimi con gli stessi antibiotici**, in particolare claritromicina e levofloxacina. [2, 5] Per quanto riguarda il metronidazolo, il suo riutilizzo in associazione con il bismuto è possibile grazie all'effetto sinergico tra i due farmaci. [2] Anche l'amoxicillina o le tetracicline possono essere riutilizzate poiché lo sviluppo di resistenze con questi antibiotici è generalmente basso. [2, 3, 5]

Sia le linee guida italiane, sia quelle internazionali concordano sul fatto che la scelta della terapia di seconda linea dovrebbe essere fatta tra la **quadruplice terapia con bismuto** (che raggiunge percentuali di eradicazione dell'89%; IC 95%: 86-93) [8] e la **triplice terapia con levofloxacina** (che ha percentuali di eradicazione dell'74.5%; IC 95%: 70.9 – 77.8) [13], entrambe per una durata compresa fra i 10 e i 14 giorni. [2, 5]

# Trattamenti dopo due fallimenti

Sulla scelta del trattamento da adottare dopo un secondo fallimento non ci sono raccomandazioni univoche. Solo le linee guida italiane [5] ed Europee [2] raccomandano la scelta di una terapia sulla base della **sensibilità batterica.** Tuttavia, una terapia empirica, prescritta dopo **attenta anamnesi** dei regimi eradicanti utilizzati in precedenza, determina percentuali di eradicazioni non significativamente diverse dalle terapie basate sull'antibiogramma [2]. In quest'ottica, la **quadruplice con bismuto** o la **triplice con levofloxacina** sono fra i regimi consigliati dalle linee guida. [2]

La **concomitante** non viene consigliata dalla Consensus di Toronto per mancanza di evidenze sufficienti. Tuttavia, l'ACG la consiglia in caso di fallimento con la quadruplice con bismuto, mentre la Consensus Europea la propone dopo insuccesso della quadruplice con bismuto e della triplice con levofloxacina, tenendo in considerazione l'eventuale resistenza alla claritromicina. [2]

La **duplice terapia ad alte dosi** (ovvero una dose giornaliera di IPP superiore a 2 volte quella standard associata all'amoxicillina a un dosaggio ≥2 g/die) può costituire un'opzione. Una recente metanalisi non ha evidenziato differenze significative fra la duplice ad alte dosi e le terapie con cui era stata confrontata in pazienti che avevano fallito almeno un trattamento eradicante. [14] Sebbene promettente, questa terapia non è raccomandata dalla Consensus di Toronto. Tuttavia, l'ACG la suggerisce (durata 14 giorni) e la Consensus Europea ne consiglia l'uso se la prevalenza di ceppi con *doppia resistenza* è alta. [2]

Infine, vi è la possibilità di usare la **triplice terapia con rifabutina**. [2] Sebbene le linee guida consiglino un dosaggio di rifabutina di 300 mg/die, [2] in un recente studio americano e in uno italiano è stato adoperato il dosaggio di 150 mg/ die. [12, 15] Per la Consensus di Toronto, questa terapia andrebbe usata per 10 giorni e solo in coloro che hanno fallito un numero di trattamenti ≥ 3; l'ACG la suggerisce come terapia di salvataggio per una durata di 10 giorni, e la Consensus Europea ritiene che debba essere considerata qualora l'eradicazione con terapie a base di claritromicina e bismuto abbiano fallito e ci si trovi in aree con elevata resistenza ai fluorochinolonici. [2]

# Popolazioni con caratteristiche speciali

Nei pazienti **allergici alle penicilline**, le terapie che possono essere utilizzate in prima linea sono la quadruplice con bismuto o la triplice con metronidazolo e claritromicina (tenendo il considerazione la prevalenza locale di resistenza alla claritromicina). [2, 16] I regimi terapeutici da utilizzare dopo il fallimento della prima linea dovranno essere scelti sulla base dei trattamenti utilizzati in precedenza.

Nei pazienti che presentano un **allungamento del QT** o che sono **in trattamento con inibitori del CYP450** (ad esempio alcuni antidepressivi e antipsicotici, ticlopidina, alcuni antimicotici…), la claritromicina e la levofloxacina andrebbero evitate. [17] Per questo motivo, i regimi da preferire sono la quadruplice terapia con bismuto e, in caso di fallimento, la triplice con amoxicillina e metronidazolo o rifabutina, o, infine, la duplice con IPP ad alte dosi. [2]

## **Tabella 1** - Principali schemi di terapia eradicante per *H. pylori*

| **Triplice** *(PPI+amoxicillina+claritromicina)* | Durata: 14 gg |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| claritromicina 500 mg | 1 cp ogni 12 ore |

| **Triplice** *(PPI+amoxicillina+metronidazolo)* | Durata: 14 gg |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| metronidazolo 250 mg | 2 cp ogni 12 ore |

| **Triplice** *(PPI+claritromicina+metronidazolo)* | Durata: 14 gg |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| claritromicina 500 mg | 1 cp ogni 12 ore |
| metronidazolo 250 mg | 2 cp ogni 12 ore |

| **Triplice con levofloxacina** *(PPI+amoxicillina+levofloxacina)* | Durata: 10-14 gg |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| levofloxacina 500 mg | 1 cp ogni 24 ore |

| **Concomitante** *(PPI+amoxicillina+claritromicina+ metronidazolo)* | Durata: 10-14 gg |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| claritromicina 500 mg | 1 cp ogni 12 ore |
| metronidazolo 250 mg | 2 cp ogni 12 ore |

| **Sequenziale** *(PPI+amoxicillina+claritromicina+metronidazolo)* | | Durata: 10-14 gg |
|---|---|---|
| *PRIMA FASE* (5-7 gg) | PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e<br>1 cp mezz'ora prima di cena |
| | amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| *SECONDA FASE* (5-7 gg) | PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e<br>1 cp mezz'ora prima di cena |
| | claritromicina 500 mg | 1 cp ogni 12 ore |
| | metronidazolo 250 mg | 2 cp ogni 12 ore |

| **Ibrida** *(PPI+amoxicillina+claritromicina+metronidazolo)* | | Durata: 10-14 gg |
|---|---|---|
| *PRIMA FASE* (5-7 gg) | PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e<br>1 cp mezz'ora prima di cena |
| | amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| *SECONDA FASE* (5-7 gg) | PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e<br>1 cp mezz'ora prima di cena |
| | amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| | claritromicina 500 mg | 1 cp ogni 12 ore |
| | metronidazolo 250 mg | 2 cp ogni 12 ore |

| **Quadruplice terapia con bismuto** *(PPI+Pylera®)* | Durata: 10 gg |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp prima di colazione e prima di cena |
| Pylera®<br>*Una capsula di Pylera® contiene: bismuto subcitrato potassio (equivalenti a 40 mg di ossido di bismuto) 125 mg di metronidazolo e 125 mg di tetraciclina cloridrato.* | 3 cp dopo colazione<br>3 cp dopo pranzo<br>3 cp dopo cena<br>3 cp prima di coricarsi (preferibilmente dopo uno snack) |

I regimi terapeutici seguenti vengono riportati per completezza di informazione, tuttavia il riscorso a tali schemi avviene molto raramente nella pratica clinica ed il loro utilizzo deve essere attentamente ponderato in relazione al bilancio rischio/beneficio.

| **Duplice ad alte dosi** *(PPI+amoxicillina ad alte dosi)* | Durata: 14 gg |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | dosaggio/die >2 volte il dosaggio standard |
| amoxicillina 1 g | ≥ 2 g/die |

| **Triplice con rifabutina** *(PPI+amoxicillina+rifabutina)* | Durata: $10^{(2)}$ -$12^{(17)}$ -$14^{(13)}$ gg |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| rifabutina | 150-300 mg/die |

| **Talicia®** | Durata: 14 gg |
|---|---|
| **Talicia®** | 4 cp ogni 8 ore |

*Una capsula di Talicia® contiene: omeprazolo 10 mg, rifabutina 12.5 mg, amoxicillina 250 mg*

## **Tabella 2** - Raccomandazioni sul trattamento di prima linea. Consensus italiana e internazionali (modificata da Fallone et al.) [2]

| Terapia | III Consensus Working group italiano | Maastricht V/ Florence | ACG | Toronto |
|---|---|---|---|---|
| **Triplice** | Raccomandata | Raccomandata solo in aree con bassa resistenza alla claritromicina | Raccomandata solo in aree con bassa resistenza alla claritromicina e nessuna precedente esposizione a macrolidi | Raccomandata solo in aree con bassa resistenza alla claritromicina o provata efficacia > 85% |
| **Quadruplice con bismuto** | Raccomandata | Raccomandata (scelta unica se elevata prevalenza di resistenza a claritromicina e metronidazolo) | Raccomandata | Raccomandata |
| **Concomitante** | Raccomandata | Raccomandata se elevata resistenza alla claritromicina o se il bismuto non è disponibile | Raccomandata | Raccomandata |
| **Sequenziale e ibrida** | Raccomandata (ibrida non contemplata) | Non raccomandata | Suggerita* | Raccomandato il non utilizzo |
| **Triplice con levofloxacina** | Non raccomandata | Nessuno statement | Suggerita* | Non raccomandata |

* l'ACG ritiene che si possa usare nella pratica clinica ma non rappresenta la scelta ideale

# Bibliografia

1. Crowe SE. Helicobacter pylori Infection. N Engl J Med 2019; 380: 1158-1165.
2. Fallone CA, Moss SF, Malfertheiner P. Reconciliation of Recent Helicobacter pylori Treatment Guidelines in a Time of Increasing Resistance to Antibiotics. Gastroenterology 2019; 157: 44-53.
3. Savoldi A, Carrara E, Graham DY et al. Prevalence of Antibiotic Resistance in Helicobacter pylori: A Systematic Review and Meta-analysis in World Health Organization Regions. Gastroenterology 2018; 155: 1372-1382.
4. Gatta L, Scarpignato C, Fiorini G et al. Impact of primary antibiotic resistance on the effectiveness of sequential therapy for Helicobacter pylori infection: lessons from a 5-year study on a large number of strains. Aliment Pharmacol Ther 2018; 47: 1261-1269.
5. Zagari RM, Romano M, Ojetti V et al. Guidelines for the management of Helicobacter pylori infection in Italy: The III Working Group Consensus Report 2015. Dig Liver Dis 2015; 47: 903- 912.
6. De Francesco V, Bellesia A, Ridola L et al. First-line therapies for Helicobacter pylori eradication: a critical reappraisal of updated guidelines. Ann Gastroenterol 2017; 30: 373-379.
7. Yuan Y, Ford AC, Khan KJ et al. Optimum duration of regimens for Helicobacter pylori eradication. Cochrane Database Syst Rev 2013: Cd008337.
8. Nyssen OP, McNicholl AG, Gisbert JP. Meta-analysis of three-in-one single capsule bismuth-containing quadruple therapy for the eradication of Helicobacter pylori. Helicobacter 2020; 24: e12570.
9. Fiorini G, Zullo A, Saracino IM et al. Pylera and sequential therapy for first-line Helicobacter pylori eradication: a culture-based study in real clinical practice. Eur J Gastroenterol Hepatol 2018; 30: 621-625.
10. Chen MJ, Chen CC, Chen YN et al. Systematic Review with Meta-Analysis: Concomitant Therapy vs. Triple Therapy for the First-Line Treatment of Helicobacter pylori Infection. Am J Gastroenterol 2018; 113: 1444-1457.
11. Song ZQ, Zhou LY. Hybrid, sequential and concomitant therapies for Helicobacter pylori eradication: A systematic review and meta-analysis. World J Gastroenterol 2016; 22: 4766-4775.
12. Graham DY, Canaan Y, Maher J et al. Rifabutin-Based Triple Therapy (RHB-105) for Helicobacter pylori Eradication: A Double-Blind, Randomized, Controlled Trial. Ann Intern Med 2020.
13. Chen PY, Wu MS, Chen CY et al. Systematic review with meta-analysis: the efficacy of levofloxacin triple therapy as the first- or second-line treatments of Helicobacter pylori infection. Aliment Pharmacol Ther 2016; 44: 427-437.
14. Gao CP, Zhang D, Zhang T et al. PPI-amoxicillin dual therapy for Helicobacter pylori infection: An update based on a systematic review and meta-analysis. Helicobacter 2020: e12692.
15. Fiorini G, Zullo A, Vakil N et al. Rifabutin Triple Therapy is Effective in Patients With Multidrug-resistant Strains of Helicobacter pylori. J Clin Gastroenterol 2018; 52: 137-140.
16. Luo L, Huang Y, Liang X et al. Susceptibility-guided therapy for Helicobacter pylori-infected penicillin-allergic patients: A prospective clinical trial of first-line and rescue therapies. Helicobacter 2020: e12699.
17. Roden DM. Drug-induced prolongation of the QT interval. N Engl J Med 2004; 350: 1013-1022.

Azienda Sociosanitaria Ligure n. 5
Presidio Ospedaliero del Levante Ligure

**S.C. Gastroenterologia**
*tel.: 0187/533425*
*e-mail: endoscopia@asl5.liguria.it*

La Spezia, ……..

Gent. Signora, Egr. Signor …….

In data ……., Lei è stato sottoposto a gastroscopia con riscontro di infezione da *Helicobacter pylori*, batterio che può causare vari disturbi/condizioni cliniche tra cui la gastrite cronica e l'ulcera gastro-duodenale.

Il Suo Medico di Medicina Generale anche sulla base di eventuali allergie e della conoscenza che ha della Sua situazione clinica specifica, Le saprà consigliare se intraprendere una terapia eradicante e quale schema terapeutico è per Lei più indicato.

A puro scopo esemplificativo proponiamo questo schema terapeutico, che potrà eventualmente essere confermato dal Suo Medico di base.

| **Quadruplice terapia con bismuto** *(PPI+Pylera®)* | Durata: 10 gg |
|---|---|

| | |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| Pylera® | 3 cp dopo colazione<br>3 cp dopo pranzo<br>3 cp dopo cena<br>3 cp prima di coricarsi (preferibilmente dopo uno snack) |
| Avvertenze:<br>1. Non indicata per pazienti pediatrici e donne in gravidanza.<br>2. Non assumere alcol o latte durante il periodo di terapia.<br>3. Fare trascorrere un intervallo di circa 6 ore tra le quattro somministrazioni di Pylera (es: ore 6.00, 12.00, 18.00, 24.00). | |

*Una capsula di Pylera® contiene: bismuto subcitrato potassio (equivalenti a 40 mg di ossido di bismuto) 125 mg di metronidazolo e 125 mg di tetraciclina cloridrato.*

Per verificare l'avvenuta eradicazione eseguire a distanza di almeno 4-8 settimane dalla fine della terapia la **ricerca dell'antigene fecale dell'H. pylori** (quest'ultimo eseguibile presso Centri Prelievi ASL con richiesta del Curante). Si raccomanda la sospensione di eventuale terapia con inibitori di pompa protonica per le due settimane precedenti ed eventuali terapie antibiotiche per le quattro settimane precedenti.

Cordiali saluti,

Azienda Sociosanitaria Ligure n. 5
Presidio Ospedaliero del Levante Ligure

**S.C. Gastroenterologia**
*tel.: 0187/533425*
*e-mail: endoscopia@asl5.liguria.it*

La Spezia, ……..

Gent. Signora, Egr. Signor …….

In data ……., Lei è stato sottoposto a gastroscopia con riscontro di infezione da *Helicobacter pylori*, batterio che può causare vari disturbi/condizioni cliniche tra cui la gastrite cronica e l'ulcera gastro-duodenale.

Il Suo Medico di Medicina Generale anche sulla base di eventuali allergie e della conoscenza che ha della Sua situazione clinica specifica, Le saprà consigliare se intraprendere una terapia eradicante e quale schema terapeutico è per Lei più indicato.

A puro scopo esemplificativo proponiamo questo schema terapeutico, che potrà eventualmente essere confermato dal Suo Medico di base.

| **Terapia Concomitante** *(PPI+amoxicillina+claritromicina+ metronidazolo)* | Durata: 14 gg |
|---|---|

| | |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| claritromicina 500 mg | 1 cp ogni 12 ore |
| metronidazolo 250 mg | 2 cp ogni 12 ore |
| Avvertenze: assumere assieme il PPI e gli antibiotici. Non assumere alcolici. | |

Per verificare l'avvenuta eradicazione eseguire a distanza di almeno 4-8 settimane dalla fine della terapia la **ricerca dell'antigene fecale dell'H. pylori** (quest'ultimo eseguibile presso Centri Prelievi ASL con richiesta del Curante). Si raccomanda la sospensione di eventuale terapia con inibitori di pompa protonica per le due settimane precedenti ed eventuali terapie antibiotiche per le quattro settimane precedenti.

Cordiali saluti,

Azienda Sociosanitaria Ligure n. 5
Presidio Ospedaliero del Levante Ligure

**S.C. Gastroenterologia**
*tel.: 0187/533425*
*e-mail: endoscopia@asl5.liguria.it*

La Spezia, ……..

Gent. Signora, Egr. Signor …….

In data ……., Lei è stato sottoposto a gastroscopia con riscontro di infezione da *Helicobacter pylori*, batterio che può causare vari disturbi/condizioni cliniche tra cui la gastrite cronica e l'ulcera gastro-duodenale.

Il Suo Medico di Medicina Generale anche sulla base di eventuali allergie e della conoscenza che ha della Sua situazione clinica specifica, Le saprà consigliare se intraprendere una terapia eradicante e quale schema terapeutico è per Lei più indicato.

A puro scopo esemplificativo proponiamo questo schema terapeutico, che potrà eventualmente essere confermato dal Suo Medico di base.

| **Triplice con amoxicillina/claritromicina** *(PPI+amoxicillina+claritromicina)* | Durata: 14 gg |
|---|---|

| | |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| claritromicina 500 mg | 1 cp ogni 12 ore |

Per verificare l'avvenuta eradicazione eseguire a distanza di almeno 4-8 settimane dalla fine della terapia la **ricerca dell'antigene fecale dell'H. pylori** (quest'ultimo eseguibile presso Centri Prelievi ASL con richiesta del Curante). Si raccomanda la sospensione di eventuale terapia con inibitori di pompa protonica per le due settimane precedenti ed eventuali terapie antibiotiche per le quattro settimane precedenti.

Cordiali saluti,

Azienda Sociosanitaria Ligure n. 5
Presidio Ospedaliero del Levante Ligure

**S.C. Gastroenterologia**
*tel.: 0187/533425*
*e-mail: endoscopia@asl5.liguria.it*

La Spezia, ……..

Gent. Signora, Egr. Signor …….

In data ……., Lei è stato sottoposto a gastroscopia con riscontro di infezione da *Helicobacter pylori*, batterio che può causare vari disturbi/condizioni cliniche tra cui la gastrite cronica e l'ulcera gastro-duodenale.

Il Suo Medico di Medicina Generale anche sulla base di eventuali allergie e della conoscenza che ha della Sua situazione clinica specifica, Le saprà consigliare se intraprendere una terapia eradicante e quale schema terapeutico è per Lei più indicato.

A puro scopo esemplificativo proponiamo questo schema terapeutico, che potrà eventualmente essere confermato dal Suo Medico di base.

| **Triplice amoxicillina/metronidazolo** *(PPI+amoxicillina+metronidazolo)* | Durata: 14 gg |
|---|---|

| | |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| metronidazolo 250 mg | 2 cp ogni 12 ore |
| Non assumere alcolici durante la terapia | |

Per verificare l'avvenuta eradicazione eseguire a distanza di almeno 4-8 settimane dalla fine della terapia la **ricerca dell'antigene fecale dell'H. pylori** (quest'ultimo eseguibile presso Centri Prelievi ASL con richiesta del Curante). Si raccomanda la sospensione di eventuale terapia con inibitori di pompa protonica per le due settimane precedenti ed eventuali terapie antibiotiche per le quattro settimane precedenti.

Cordiali saluti,

Azienda Sociosanitaria Ligure n. 5
Presidio Ospedaliero del Levante Ligure

**S.C. Gastroenterologia**
*tel.: 0187/533425*
*e-mail: endoscopia@asl5.liguria.it*

La Spezia, ……..

Gent. Signora, Egr. Signor …….

In data ……., Lei è stato sottoposto a gastroscopia con riscontro di infezione da *Helicobacter pylori*, batterio che può causare vari disturbi/condizioni cliniche tra cui la gastrite cronica e l'ulcera gastro-duodenale.

Il Suo Medico di Medicina Generale anche sulla base di eventuali allergie e della conoscenza che ha della Sua situazione clinica specifica, Le saprà consigliare se intraprendere una terapia eradicante e quale schema terapeutico è per Lei più indicato.

A puro scopo esemplificativo proponiamo questo schema terapeutico, che potrà eventualmente essere confermato dal Suo Medico di base.

| **Triplice con claritromicina/metronidazolo** *(PPI+claritromicina+metronidazolo)* | Durata: 14 gg |
|---|---|

| | |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| claritromicina 500 mg | 1 cp ogni 12 ore |
| metronidazolo 250 mg | 2 cp ogni 12 ore |
| Non assumere alcolici durante la terapia. | |

Per verificare l'avvenuta eradicazione eseguire a distanza di almeno 4-8 settimane dalla fine della terapia la **ricerca dell'antigene fecale dell'H. pylori** (quest'ultimo eseguibile presso Centri Prelievi ASL con richiesta del Curante). Si raccomanda la sospensione di eventuale terapia con inibitori di pompa protonica per le due settimane precedenti ed eventuali terapie antibiotiche per le quattro settimane precedenti.

Cordiali saluti,

Azienda Sociosanitaria Ligure n. 5
Presidio Ospedaliero del Levante Ligure

**S.C. Gastroenterologia**
*tel.: 0187/533425*
*e-mail: endoscopia@asl5.liguria.it*

La Spezia, ……..

Gent. Signora, Egr. Signor …….

In data ……., Lei è stato sottoposto a gastroscopia con riscontro di infezione da *Helicobacter pylori*, batterio che può causare vari disturbi/condizioni cliniche tra cui la gastrite cronica e l'ulcera gastro-duodenale.

Il Suo Medico di Medicina Generale anche sulla base di eventuali allergie e della conoscenza che ha della Sua situazione clinica specifica, Le saprà consigliare se intraprendere una terapia eradicante e quale schema terapeutico è per Lei più indicato.

A puro scopo esemplificativo proponiamo questo schema terapeutico, che potrà eventualmente essere confermato dal Suo Medico di base.

| **Triplice con levoxacina** *(PPI+amoxicillina+levofloxacina)* | Durata: 14 gg |
|---|---|

| | |
|---|---|
| PPI (es: omeprazolo 20 mg) | 1 cp mezz'ora prima di colazione e 1 cp mezz'ora prima di cena |
| amoxicillina 1 g | 1 cp ogni 12 ore |
| levofloxacina 500 mg | 1 cp ogni 24 ore |

Per verificare l'avvenuta eradicazione eseguire a distanza di almeno 4-8 settimane dalla fine della terapia la **ricerca dell'antigene fecale dell'H. pylori** (quest'ultimo eseguibile presso Centri Prelievi ASL con richiesta del Curante). Si raccomanda la sospensione di eventuale terapia con inibitori di pompa protonica per le due settimane precedenti ed eventuali terapie antibiotiche per le quattro settimane precedenti.

Cordiali saluti,