



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA  
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA  
CORSO DI LAUREA IN MEDICINA E CHIRURGIA

**PROFILO DI EFFICACIA,  
EFFETTI COLLATERALI  
ED INTERAZIONI DEI DIVERSI PPI:  
ANALISI COMPARATIVA ALLA LUCE  
DEI DATI DI LETTERATURA.**

RELATORI:

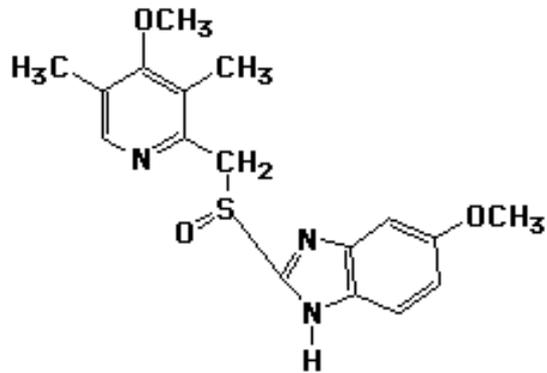
CHIAR.MA PROF.SSA ANTONIETTA PIANA

CHIAR.MO DOTT. ANDREA STIMAMIGLIO

CANDIDATA: OLIVERI ELENA

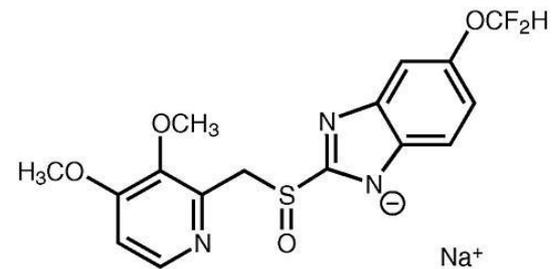
---

# INIBITORI DI POMPA PROTONICA (PPI): STRUTTURA CHIMICA

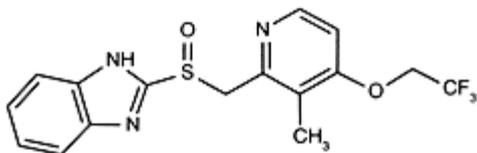


Omeprazolo

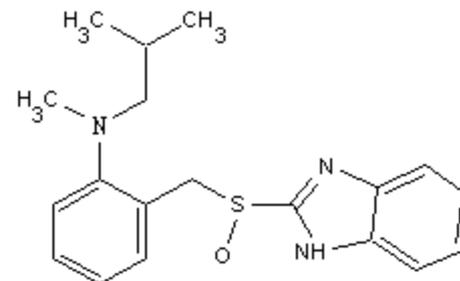
(S-isomero → Esomeprazolo)



Pantoprazolo

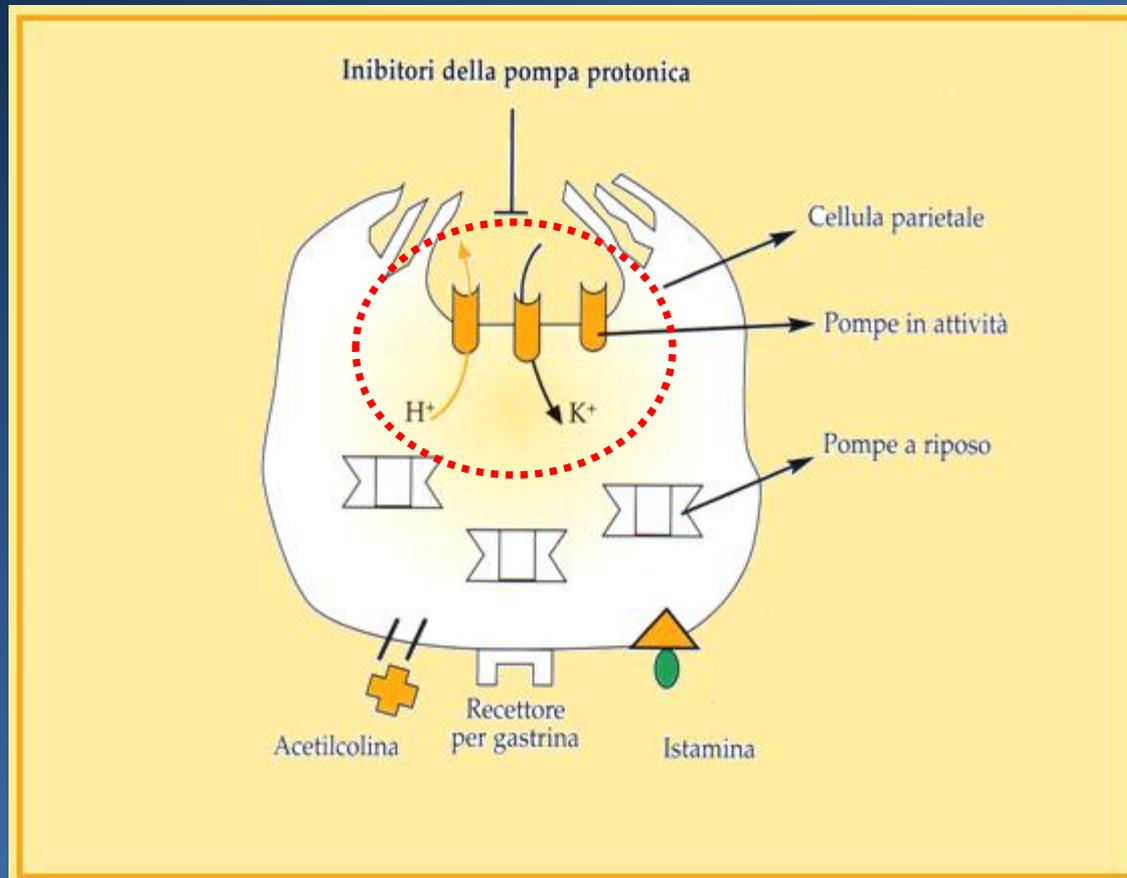


Lansoprazolo



Rabeprazolo

# PPI: MECCANISMO DI AZIONE



# METABOLISMO

Metabolizzati a livello epatico dal *citocromo P450* (escluso il Rabeprazolo)

- CYP 3A4



# ELIMINAZIONE

I metaboliti solfati vengono escreti  
per via **renale** o per via **intestinale**

# INDICAZIONI TERAPEUTICHE

## ▪ **Ulcera duodenale o gastrica positive per Helicobacter pylori**

PPI dose piena due volte die per una settimana e concomitante terapia antibiotica (amoxicillina os 1 g/2 volte die, claritromicina os 500 mg/2 volte die) in alternativa (amoxicillina os 1 g/2 volte die, metronidazolo os 250 mg/2x2 volte die)

poi PPI dose piena 1 volta al giorno per altre 4 settimane

oppure

esomeprazolo 20 mg/2 volte die per una settimana e concomitante terapia antibiotica (amoxicillina os 1 g/2 volte die, claritromicina os 500 mg/2 volte die) in alternativa (amoxicillina os 1 g/2 volte die, metronidazolo os 250 mg/2x2 volte die)

## ▪ **Ulcera duodenale o gastrica Helicobacter pylori-negativa**

PPI a dose piena due volte al giorno per 4 settimane.

Questa terapia è idonea per ulcere da FANS (ovviamente associata alla sospensione del FANS).

## ■ **Malattia da reflusso gastroesofageo con o senza esofagite**

→ con sintomi solo "tipici": PPI a secondo del grado di esofagite

- senza esofagite o con esofagite di 1° grado o esofagite di 2° grado: PPI a dose piena per 2 volte die per 15 gg seguita da dose piena una volta die per 45 gg.

- con esofagite di 3° grado e 4° grado: PPI a dose piena per 2 volte die per 15 gg seguita da dose piena una volta die per 45 gg. seguita da 6 mesi a dose dimezzata

→ con prevalenti sintomi atipici: difficile da standardizzare, da stabilirsi in base alle caratteristiche individuali del paziente nonché delle patologie concomitanti

## ■ **Sindrome di Zollinger-Ellison**

PPI a dose piena per tutta la vita

## ■ **Prevenzione delle emorragie del tratto gastrointestinale superiore**

nei soggetti ad alto rischio in trattamento cronico con FANS non selettivi (non con coxib), in terapia antiaggregante con ASA a basse dosi

## ■ **Paziente in chemioterapia**

## ■ **Paziente in terapia con antiaggreganti piastrinici**

## ■ **Pazienti cardiopatici**

## ■ **Paziente in trattamento dialitico**

# EFFETTI COLLATERALI

- DOSE DIPENDENTI
- SOPRATTUTTO CORRELATI ALLA TERAPIA LONG TERM
- PIU' FREQUENTI IN ETA' SENILE

## DOCUMENTATI

- diarrea, nausea, vomito, dolore addominale
- cefalea
- vertigine
- rash cutaneo, prurito
- malessere
- disturbi del sonno

## MOLTO RARI

- maggior rischio di fratture

Somministrare con cautela in:

- EPATOPATIA GRAVE
- GRAVIDANZA
- ALLATTAMENTO

rosamine

a, raddomiolisi

mento vit B12

Acuta (AIN)

# INTERAZIONI

	Omeprazolo	Esomeprazolo	Lansoprazolo	Pantoprazolo	Rabeprazolo
Teofillina	?	-	SI	NO	NO
Fenitoina	SI	SI	?	NO	NO
Diazepam	SI	SI	NO	NO	NO
Warfarin	SI	SI	?	NO	NO
Digossina	SI	-	?	NO	SI
Nifedipina	SI	-	-	NO	-
Metotrexate	SI	-	-	-	-
Glibenclamide	-	-	-	NO	-
Tacrolimus	SI	-	SI	NO	SI
Salicilati	SI	-	SI	?	SI
Cianocobalamina	SI	-	-	-	-
Ketoconazolo	SI	-	SI	-	-
Indinavir	-	-	SI	SI	SI

Altri studi **non significativi** sulle interazioni dei PPI con:  
Ciclosporina, Cilostazolo, Claritromicina

# CONCLUSIONI

Esistono documentate differenze tra i vari PPI  
(farmacocinetica, farmacodinamica, interazioni, effetti collaterali)



La scelta del PPI e del suo dosaggio dovrebbe essere valutata caso per caso e deve tenere conto di:

- indicazione terapeutica
- suscettibilità genetica individuale
- patologie concomitanti
- uso simultaneo di altri farmaci

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!