

GIORNATA REGIONALE DELLA SICUREZZA E QUALITÀ DELLE CURE 2022

L'utilizzo corretto degli inibitori di
pompa protonica

Dr. Piero Brosolo
SC Gastroenterologia - AS FO

Udine
13 Dicembre 2022

Palazzo della Regione
Auditorium "A. Comelli"

Dati OsMed

Tabella 3.16. Primi trenta principi attivi per consumo in regime di assistenza convenzionata di classe A-SSN: confronto 2021-2020

ATC	Principio attivo	DDD/1000 ab die	%*	Rango 2021	Rango 2020	Costo medio DDD	Δ % 21-20
A	colecalfierolo	140,0	12,4	1	1	0,08	1,6
C	ramipril	62,4	5,5	2	2	0,09	1,0
C	atorvastatina	50,2	4,4	3	3	0,25	0,1
B	acido acetilsalicilico	45,0	4,0	4	4	0,07	-0,4
C	amlodipina	28,1	2,5	5	5	0,16	-0,4
A	pantoprazolo	27,5	2,4	6	6	0,44	-4,6
C	furosemide	24,1	2,1	7	7	0,08	0,4
A	metformina	23,0	2,0	8	8	0,19	1,3
H	levotiroxina	21,6	1,9	9	9	0,15	7,0
A	omeprazolo	17,6	1,6	10	10	0,35	-3,6
C	nebivololo	16,5	1,5	11	11	0,25	-0,1
C	olmesartan	15,5	1,4	12	12	0,31	0,1
A	esomeprazolo	15,3	1,4	13	13	0,40	-5,4
C	rosuvastatina	14,9	1,3	14	15	0,26	-0,7
A	lansoprazolo	13,8	1,2	15	14	0,45	-2,5
C	bisoprololo	12,3	1,1	16	17	0,60	0,5
C	simvastatina	12,2	1,1	17	16	0,33	0,1
B	cianocobalamina	11,0	1,0	18	21	0,02	-0,2
G	tamsulosina	10,8	1,0	19	18	0,28	-0,6
C	olmesartan/idroclorotiazide	10,0	0,9	20	22	0,33	-0,2
C	valsartan	9,9	0,9	21	19	0,19	-0,2
C	lercanidipina	9,5	0,8	22	20	0,22	0,0
G	alfuzosina	9,4	0,8	23	23	0,26	0,1
C	olmesartan/amlodipina	8,9	0,8	24	31	0,40	0,5
N	sertralina	8,7	0,8	25	29	0,25	0,2
C	telmisartan	8,6	0,8	26	24	0,17	0,2
C	candesartan	8,6	0,8	27	25	0,15	0,3
M	allopurinolo	8,5	0,7	28	30	0,12	0,7
G	dutasteride	8,3	0,7	29	28	0,34	-1,1
C	irbesartan	8,1	0,7	30	26	0,22	0,1
Totale		660,4	58,3				
Totale DDD classe A-SSN		1133,2					

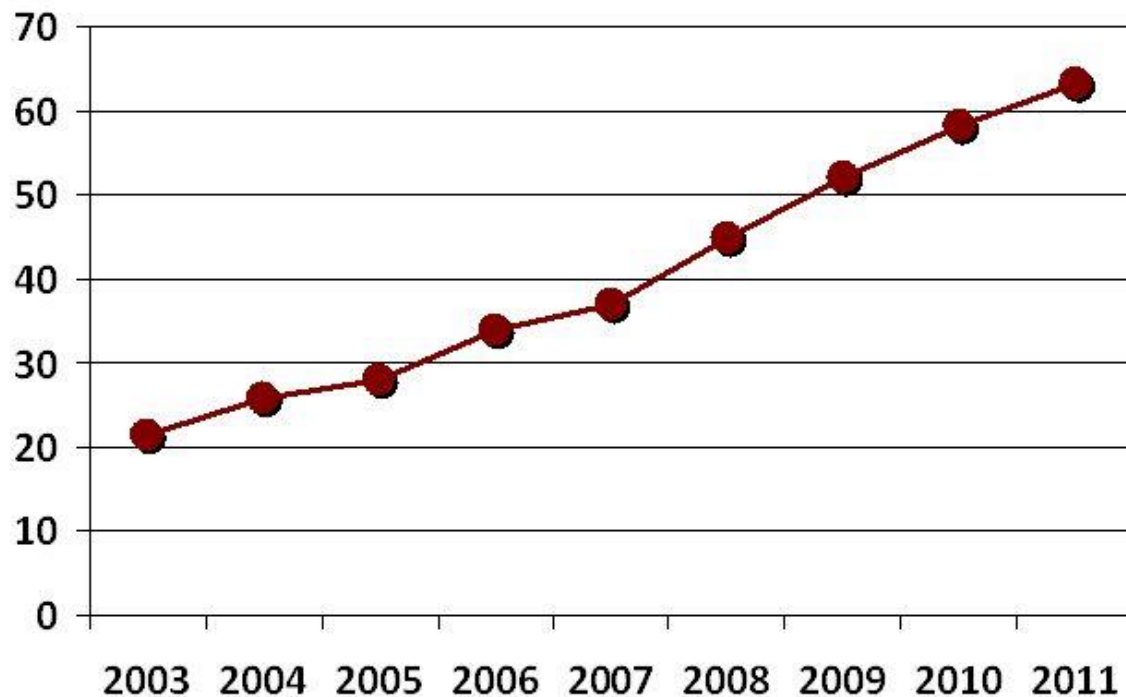
Dati OsMed

Tabella 3.17 Ranghi regionali 2020 dei primi 30 principi attivi per consumo in regime di assistenza convenzionata di farmaci in classe A-SSN

Rango	Principio attivo	Piemonte	V.d'Aosta	Lombardia	Bolzano	Trento	Veneto	Friuli VG	Liguria	Emilia R.	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Sicilia	Sardegna
1	coleciferolo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	ramipril	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	3	3	2	4	4	3	2
3	atorvastatina	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3
4	acido acetilsalicylico	3	3	6	4	3	5	4	5	3	4	3	2	3	2	2	5	2	2	2	4
5	amlodipina	5	8	4	7	8	4	5	6	5	5	5	5	7	6	8	7	9	9	9	8
6	pantoprazolo	6	5	5	5	12	10	6	4	10	10	7	7	5	5	10	4	5	5	7	10
7	furosemide	7	10	7	8	6	6	8	13	7	7	6	6	9	9	5	14	7	8	8	7
8	metformina	8	7	8	11	10	8	9	9	8	8	9	8	8	8	6	12	6	7	6	6
9	levotiroxina	9	9	13	6	7	9	7	22	6	9	8	8	6	8	6	12	8	6	10	11
10	omeprazolo	14	18	11	65	21	19	18	15	27	18	13	38	11	11	11	6	17	10	5	5
11	nebulololo	10	12	12	24	17	11	13	10	15	11	10	10	13	13	12	11	11	11	13	12
12	olmesartan	22	13	14	14	15	16	11	8	25	23	12	12	10	12	13	10	10	13	11	9
13	esomeprazolo	12	6	9	15	9	15	14	12	19	26	15	20	16	10	18	8	14	12	12	17
14	rosuvastatina	11	17	10	9	11	13	10	16	12	15	16	11	14	16	22	15	16	14	15	21
15	lansoprazolo	29	15	25	61	5	7	15	7	11	21	33	15	12	15	7	16	12	17	21	15
16	bisoprololo	23	23	16	13	13	14	12	11	13	19	25	16	21	18	19	18	21	23	18	18
17	simvastatina	21	21	15	12	14	17	17	30	14	16	19	14	19	25	15	20	18	19	24	14
18	cianocobalamina	15	26	19	76	39	49	29	27	9	6	11	35	23	27	44	34	26	28	17	43
19	tamsulosina	13	14	18	16	20	22	16	14	17	17	14	17	25	22	21	22	28	25	27	27
20	olmesartan/idroclorotiazide	32	16	26	21	22	23	19	17	43	49	37	24	26	19	25	13	13	16	14	20
21	valsartan	27	27	23	31	29	32	23	28	16	12	18	18	29	24	29	29	25	15	23	19
22	lercanidipina	18	11	22	10	32	12	20	29	20	30	24	22	24	31	27	24	39	50	34	26
23	alfuzosina	43	53	31	85	37	25	50	26	30	33	55	21	22	21	32	17	20	20	22	13
24	olmesartan/amlodipina	40	20	24	19	24	27	27	20	42	40	32	25	28	20	24	19	19	26	20	25
25	sertralina	17	29	21	20	19	20	34	19	18	13	27	28	45	29	42	60	48	52	33	45
26	telmisartan	20	39	29	28	18	40	26	33	35	36	17	33	17	26	23	26	30	36	19	28
27	candesartan	28	73	36	18	43	38	32	21	32	28	26	23	27	23	14	25	15	29	31	22
28	allopurinolo	24	22	46	33	34	36	24	36	21	20	20	13	31	17	16	36	22	21	28	35
29	dutasteride	35	37	28	32	26	24	28	23	34	31	21	19	30	28	35	37	24	24	30	33
30	irbesartan	37	30	33	64	73	46	40	25	37	32	22	32	18	37	17	31	29	32	32	16

Consumo PPI in Italia (DDD/1000 ab/die): confronto 2003-2011

Rapporto OsMed 2011



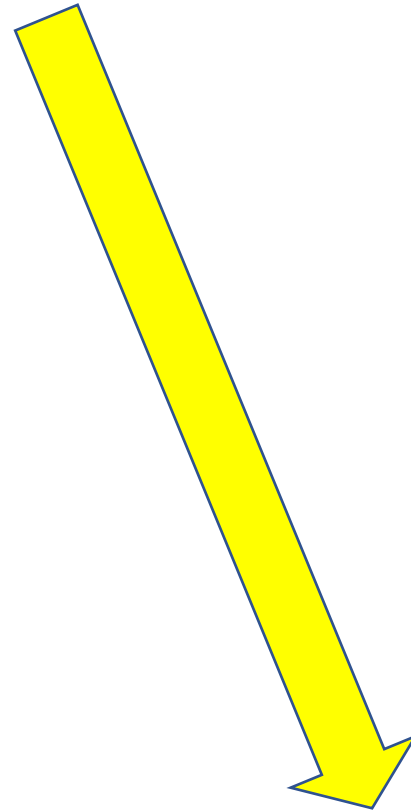
Indice medio di incremento annuale: **+12.8%**

Spesa per PPI nel 2011: **912 M €**

Tabella 3.3.2b Farmaci per l'ulcera peptica e MRGE, andamento regionale della spesa *pro capite*, del consumo (DDD/1000 abitanti *die*) e costo medio per giornata di terapia: confronto 2014-2021

Regione	2020			2021			Δ % 21-20			CAGR % 14-21		
	Spesa <i>pro capite</i>	DDD/1000 <i>ab die</i>	Costo medio DDD	Spesa <i>pro capite</i>	DDD/1000 <i>ab die</i>	Costo medio DDD	Spesa <i>pro capite</i>	DDD/1000 <i>ab die</i>	Costo medio DDD	Spesa <i>pro capite</i>	DDD/1000 <i>ab die</i>	Costo medio DDD
Piemonte	10,26	69,4	0,40	10,53	72,4	0,40	2,6	4,4	-1,5	-6,2	-2,0	-4,3
Valle d'Aosta	10,89	71,5	0,42	10,88	74,4	0,40	-0,1	4,0	-3,7	-4,4	-0,7	-3,7
Lombardia	11,93	79,5	0,41	12,18	83,2	0,40	2,1	4,6	-2,1	-1,7	2,3	-4,0
PA Bolzano	7,19	46,4	0,42	7,25	48,7	0,41	0,8	4,9	-3,7	-1,2	1,7	-2,9
PA Trento	12,80	83,9	0,42	12,93	87,6	0,40	1,0	4,5	-3,1	-1,0	3,0	-3,9
Veneto	9,75	66,8	0,40	9,82	68,8	0,39	0,7	2,9	-1,9	-5,9	-2,3	-3,7
Friuli VG	10,20	64,1	0,43	10,76	70,7	0,42	5,5	10,4	-4,1	-4,6	-0,8	-3,8
Liguria	14,80	95,7	0,42	14,66	98,8	0,41	-0,9	3,2	-3,8	-3,0	0,5	-3,4
Emilia R.	10,07	67,2	0,41	10,53	71,3	0,40	4,6	6,1	-1,2	-3,8	-1,2	-2,7
Toscana	9,27	60,8	0,42	9,35	63,3	0,40	0,9	4,1	-2,7	-5,4	-1,6	-3,9
Umbria	13,43	84,1	0,44	13,07	85,3	0,42	-2,7	1,4	-3,7	-4,0	-0,4	-3,6
Marche	10,39	63,9	0,44	10,43	66,6	0,43	0,4	4,2	-3,3	-6,7	-2,9	-3,9
Lazio	14,73	90,1	0,45	14,47	92,4	0,43	-1,7	2,6	-3,9	-5,2	-1,6	-3,7
Abruzzo	14,11	84,6	0,46	14,23	89,4	0,44	0,9	5,7	-4,3	-2,1	1,0	-3,1
Molise	13,97	85,5	0,45	14,22	91,3	0,43	1,8	6,9	-4,5	-3,5	0,1	-3,6
Campania	20,13	121,9	0,45	20,03	127,2	0,43	-0,5	4,4	-4,4	-0,4	3,5	-3,8
Puglia	14,48	87,3	0,45	14,48	91,2	0,43	0,0	4,4	-4,0	-6,3	-2,6	-3,8
Basilicata	15,86	91,0	0,48	16,19	98,6	0,45	2,1	8,4	-5,6	-0,8	2,4	-3,1
Calabria	16,70	97,7	0,47	16,23	101,0	0,44	-2,8	3,4	-5,7	-5,1	-2,2	-3,0
Sicilia	15,07	96,2	0,43	15,09	100,1	0,41	0,1	4,0	-3,5	-5,1	-1,4	-3,8
Sardegna	14,02	89,4	0,43	14,12	93,7	0,41	0,7	4,8	-3,6	-5,3	-2,1	-3,3
Italia	13,00	82,7	0,43	13,08	86,3	0,42	0,6	4,3	-3,3	-4,0	-0,4	-3,7
Nord	11,00	73,4	0,41	11,24	76,8	0,40	2,2	4,7	-2,1	-3,7	0,0	-3,7
Centro	12,31	76,8	0,44	12,20	79,2	0,42	-0,9	3,0	-3,6	-5,3	-1,6	-3,7
Sud e Isole	16,32	99,8	0,45	16,27	104,2	0,43	-0,3	4,4	-4,2	-3,7	-0,1	-3,6

- PPI:
 - Elevata potenza
 - Effetti collaterali minori
- Utilizzo PPI:
 - **Malattie acido correlate**
 - **Infezione da Helicobacter p.**
 - **Prevenzione danno da FANS/ASA**
 - Esofagite eosinofila
 - Cancro gastrico
 - Infezioni virali
- Utilizzo estensivo PPI:
 - Effetti collaterali nel lungo termine

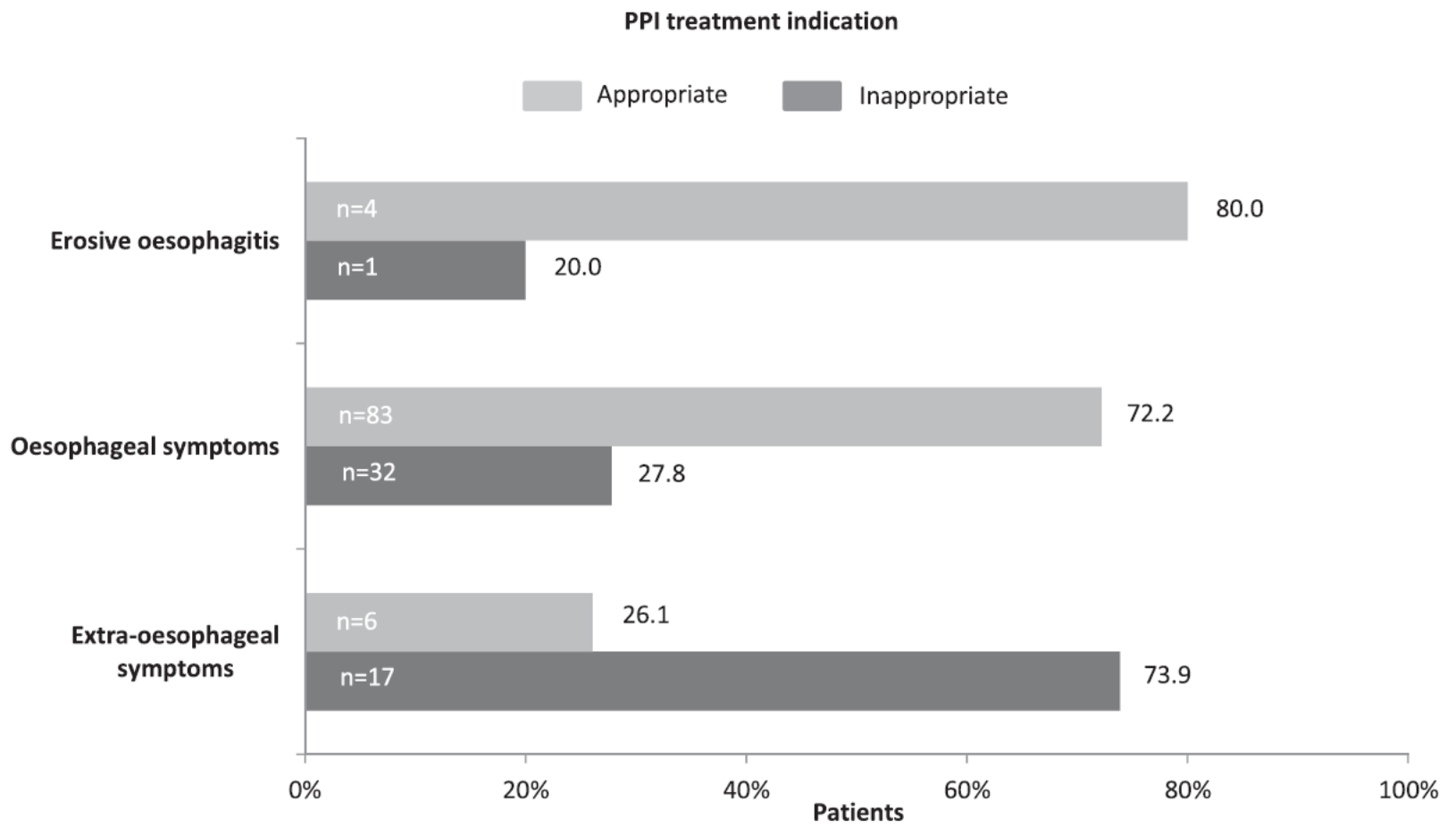


Condizioni per le quali il trattamento con PPI viene considerato inappropriato (SIGE)

- Condizioni cliniche
 - Pirosi funzionale
 - Dispepsia funzionale
 - Ipertensione portale
 - Gastrite atrofica
 - Pregressa gastrectomia
- Profilassi non necessaria
 - Trattamento con soli corticosteroidi
 - Trattamento con eparina bpm o dicumarolici senza fattori di rischio
 - Trattamento con FANS/ASA/anti COX2 se <65aa. senza fattori di rischio
 - Trattamento con ticlopidina o clopidogrel senza fattori di rischio
 - Trattamento con bifosfonati o antiserotoninergici
 - Trattamento con antibiotici
 - Trattamento con chemioterapici

Number and proportion of patients with appropriate proton pump inhibitors prescription according to reasons for prescription.

Prescription indication	Appropriate PPI prescription	
	Yes	No
Gastro-oesophageal reflux disease	93 (65.0)	50 (35.0)
Prophylaxis of anti-platelet induced gastric damage	42 (91.3)	4 (8.7)
Previous idiopathic ulcer bleeding	12 (100)	0 (0)
Dyspepsia	2 (16.7)	10 (83.3)
Prophylaxis of NSAIDs-induced gastric damage	2 (66.6)	1 (33.4)
Concomitant administration of anti-coagulants	0 (0)	21 (100)
Other	2 (16.7)	10 (83.3)
Overall	153 (61.4)	96 (38.6)





Five Things Physicians and Patients Should Question

1

For pharmacological treatment of patients with gastroesophageal reflux disease (GERD), long-term acid suppression therapy (proton pump inhibitors or histamine2 receptor antagonists) should be titrated to the lowest effective dose needed to achieve therapeutic goals.

The main identifiable risk associated with reducing or discontinuing acid suppression therapy is an increased symptom burden. It follows that the decision regarding the need for (and dosage of) maintenance therapy is driven by the impact of those residual symptoms on the patient's quality of life rather than as a disease control measure.

2

Do not repeat colorectal cancer screening (by any method) for 10 years after a high-quality colonoscopy is negative in average-risk individuals.

A screening colonoscopy every 10 years is the recommended interval for adults without increased risk for colorectal cancer, beginning at age 50 years. Published studies indicate the risk of cancer is low for 10 years after a high-quality colonoscopy fails to detect neoplasia in this population. Therefore, following a high-quality colonoscopy with normal results the next interval for any colorectal screening should be 10 years following that normal colonoscopy.

3

Do not repeat colonoscopy for at least five years for patients who have one or two small (< 1 cm) adenomatous polyps, without high-grade dysplasia, completely removed via a high-quality colonoscopy.

The timing of a follow-up surveillance colonoscopy should be determined based on the results of a previous high-quality colonoscopy. Evidence-based (published) guidelines provide recommendations that patients with one or two small tubular adenomas with low grade dysplasia have surveillance colonoscopy five to 10 years after initial polypectomy. "The precise timing within this interval should be based on other clinical factors (such as prior colonoscopy findings, family history, and the preferences of the patient and judgment of the physician)."

4

For a patient who is diagnosed with Barrett's esophagus, who has undergone a second endoscopy that confirms the absence of dysplasia on biopsy, a follow-up surveillance examination should not be performed in less than three years as per published guidelines.

In patients with Barrett's esophagus without dysplasia (cellular changes) the risk of cancer is very low. In these patients, it is appropriate and safe to exam the esophagus and check for dysplasia no more often than every three years because if these cellular changes occur, they do so very slowly.

5

For a patient with functional abdominal pain syndrome (as per ROME III criteria) computed tomography (CT) scans should not be repeated unless there is a major change in clinical findings or symptoms.

There is a small, but measurable increase in one's cancer risk from x-ray exposure. An abdominal CT scan is one of the higher radiation exposure x-rays — equivalent to three years of natural background radiation. Due to this risk and the high costs of this procedure, CT scans should be performed only when they are likely to provide useful information that changes patient management.

Pratiche a rischio d'inappropriatezza di cui medici e pazienti dovrebbero parlare

Cinque raccomandazioni della Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti (FADOI) - 1°Lista

1	<p>Non prescrivere “gastroprotezione” per la profilassi di ulcere da stress ai pazienti medici, a meno di alto rischio di sanguinamento.</p> <p>Secondo le linee guida internazionali, la profilassi farmacologica delle ulcere peptiche da stress con antagonisti dei recettori H-2 dell'istamina o inibitori di pompa protonica (PPI) non trova applicazione al di fuori delle cure intensive. Anche il termine “gastroprotezione” andrebbe bandito in questo contesto, dal momento che, enfatizzando l'aspetto benefico (ovviamente desiderabile), tende ad occultare il fatto che l'uso di farmaci comporta inevitabilmente rischi di azioni indesiderate e di possibili danni. In particolare, i PPI, largamente usati per questo in Italia, innalzano la suscettibilità alle polmoniti comunitarie e al Clostridium difficile. La prescrizione ospedaliera (fase acuta) tende a persistere dopo la dimissione (fase cronica), con un sensibile impatto sulla spesa farmaceutica.</p>
2	<p>Non trattare con antibiotici la batteriuria nei soggetti anziani, in assenza di sintomi urinari.</p> <p>Nella batteriuria asintomatica è indicato un approccio astensionistico. Non è dimostrato che i soggetti anziani interessati da batteriuria asintomatica vadano incontro ad esiti avversi, e, comunque, non è dimostrato che il ricorso agli antibiotici in questa condizione sia benefico. Per contro, sono noti gli effetti indesiderati da antibiotici, che comprendono le specifiche reazioni avverse delle singole molecole, e la pressione selettiva sui batteri colonizzatori (in particolare gli enterobatteri), con lo sviluppo di ceppi resistenti. Lo screening e quindi il trattamento di una batteriuria asintomatica resta giustificato solo in caso di procedure urologiche durante le quali sia prevedibile un sanguinamento mucoso. Nel 30% dei soggetti asintomatici una batteriuria significativa in un singolo campione urinario non viene confermata da un secondo esame.</p>
3	<p>Non raccomandare la PEG (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy) nella demenza avanzata; invece, preferire la alimentazione orale assistita.</p> <p>Nella demenza avanzata l'uso della PEG non comporta un miglioramento della sopravvivenza, non diminuisce il rischio di polmoniti da aspirazione, non migliora la guarigione delle ulcere da decubito (anzi, il rischio di decubiti risulta aumentato); aumenta lo stress, il ricorso al contenimento fisico e alla sedazione farmacologica, nonché il rischio di sovraccarico idrico, diarrea, dolori addominali, complicazioni locali. La alimentazione orale assistita, invece, permette di migliorare lo stato nutrizionale. Ma nei malati terminali la nutrizione dovrebbe focalizzarsi sul comfort del paziente e sulle relazioni umane piuttosto che mirare ad obiettivi nutrizionali.</p>
4	<p>Non eseguire esami di laboratorio ripetitivi di fronte a stabilità clinica e di laboratorio.</p> <p>I pazienti internistici ospedalizzati subiscono un volume notevole di prelievi ematici per esami di laboratorio nel breve periodo della degenza, per richieste spesso ridondanti e ripetitive. Gli esami di laboratorio alterati richiedono ulteriori controlli, anche se la richiesta originaria era futile, e ciò amplifica il problema. Si tende a sottovalutare il problema della anemia indotta dall'ospedalizzazione a causa dei frequenti prelievi, che può costituire un problema in particolari situazioni cliniche. Sono in atto tentativi di automatizzare i retrocontrolli sulle richieste, con sistemi “reflex” e con vincoli basati su incompatibilità con precedenti risultati o su filtri di intervallo temporale. Spetta al medico prescrittore discernere ciò che è inutilmente ripetitivo, anche attraverso una interazione con il medico di laboratorio. Ovviamente, gli esami futili gravano inutilmente sui costi.</p>
5	<p>Non trasfondere emazie concentrate per livelli arbitrari di Hb (emoglobina) in assenza di sintomi di malattia coronarica attiva, scompenso, stroke.</p> <p>E' raccomandato di essere restrittivi nella strategia trasfusionale delle anemie croniche, anche nei pazienti ospedalizzati. Orientativamente, la decisione di trasfondere dovrebbe essere presa in considerazione a partire da valori di Hb di 6 g/dl nelle anemie acute nei giovani asintomatici, 7 g/dl nella generalità dei pazienti, di 8 g/dl nei pazienti con precedenti di malattia cardiovascolare, di 9 g/dl nella maggioranza dei pazienti critici. Comunque, non ci si deve basare esclusivamente sul valore di Hb, ma anche su molteplici fattori che condizionano lo stato clinico e le necessità di ossigenazione dei vari organi. Nei pazienti sintomatici per coronaropatia attiva, scompenso cardiaco, stroke, le indicazioni dovrebbero essere più liberali, ma anche in questi tipi di pazienti il beneficio di valori di Hb superiori a 10 g/dl è incerto. Le trasfusioni non necessarie espongono a rischi indebiti di effetti avversi non controbilanciati da pari probabilità di beneficio, e generano costi aggiuntivi.</p>

Le cinque raccomandazioni

1	<p>Non prescrivere la ricerca del sangue occulto fecale (SOF), in alcun contesto al di fuori del programma di screening del cancro del colon-retto.</p> <p>Il SOF è un test di screening, riservato a soggetti asintomatici che rientrano nella fascia di rischio stabilita dal programma nazionale o regionale. Non è un test diagnostico e pertanto non deve essere eseguito in soggetti che presentano segni o sintomi di possibile patologia del colon: il 26-35% dei SOF è eseguito in maniera inappropriata, con aumento del numero di colonoscopie non appropriate e del rischio di complicanze endoscopiche.</p>
2	<p>Non eseguire colonscopia di sorveglianza per polipi del colon, dopo un esame di qualità, con intervallo differente rispetto a quanto indicato dal gastroenterologo in calce all'esame o dopo valutazione dell'istologia del polipo.</p> <p>L'indicazione a colonscopia di sorveglianza si basa sull'esito del primo accertamento endoscopico ed è indicata da linee guida basate sull'evidenza, che valutano il rischio relativo di sviluppo di nuovi adenomi o carcinomi. L'intervallo più adeguato deve essere indicato dal gastroenterologo responsabile della procedura, considerando precedenti eventuali reperti, la qualità della colonscopia, storia di familiarità e giudizio clinico pertinente.</p>
3	<p>Non ripetere esofagogastroduodenoscopia (EGDS) in paziente con diagnosi di malattia da reflusso gastroesofageo, con o senza ernia iatale, in assenza di nuovi sintomi.</p> <p>La diagnosi di malattia da reflusso gastroesofageo si basa su una combinazione di sintomi, risposta alla terapia antisecretiva e test diagnostici; l'EGDS consente di diagnosticare ed eventualmente trattare complicanze di malattia; indicazioni ad EGDS di controllo sono limitate a malattia endoscopicamente severa o per conferma diagnostica o sorveglianza dell'esofago di Barrett.</p>
4	<p>Non prescrivere controllo ecografico addominale sistematico, una volta stabilita la diagnosi, in pazienti asintomatici portatori di angiomi epatici < 30 mm di diametro.</p> <p>Gli angiomi epatici sono presenti in 5-20% della popolazione, sono per lo più riscontrati occasionalmente in persone asintomatiche. Angiomi tipici di piccole dimensioni presentano andamento del tutto benigno e non richiedono alcun controllo ecografico.</p>
5	<p>Non prescrivere farmaci inibitori della pompa protonica (IPP) in corso di <u>terapia steroidea</u> o per lungo periodo in pazienti con sintomi <u>dispeptici</u>.</p> <p>Non vi è alcuna evidenza a supporto di trattamento sistematico con IPP di pazienti con diagnosi di dispepsia funzionale o come profilassi del danno iatrogeno in corso di terapia con farmaci steroidei. Il sintomo principale correlato alla sospensione degli IPP in corso di terapia di malattie acido-correlate è la ripresa dei sintomi. Obiettivo terapeutico deve quindi essere il controllo dei sintomi residui e il miglioramento della qualità di vita del paziente.</p>

Pratiche a rischio d'inappropriatezza di cui medici e pazienti dovrebbero parlare

Cinque raccomandazioni di GICR-IACPR

Italian Association for Cardiovascular Prevention, Rehabilitation and Epidemiology

1	<p>Non richiedere di routine una radiografia del torace nei pazienti cardio-operati all'ingresso in cardiologia riabilitativa.</p> <p>Il paziente cardio-operato esegue sempre una radiografia del torace prima della dimissione dalla cardiocirurgia. Un controllo radiologico dovrebbe essere eseguito solo in presenza di variazioni dello stato clinico. Il follow-up di un versamento pleurico oltre che clinicamente dovrebbe preferibilmente essere eseguito con l'ecografia.</p>
2	<p>Non richiedere tomografia computerizzata (TC) coronarica per ricerca di calcificazioni coronariche (coronary calcium scoring) nei pazienti ad alto rischio cardiovascolare.</p> <p>Il "coronary calcium score" non aumenta la predittività di eventi nei pazienti ad alto rischio cardiovascolare.</p>
3	<p>Non richiedere un ECG-Holter nei soggetti con sincope, presincope o sintomatologia vertiginosa in cui sia stata identificata una causa non aritmica.</p> <p>L'ECG-Holter è indicato quando vi è un'elevata probabilità pre-test di identificare una causa aritmica, per la presenza degli elementi clinici sospetti per sincope cardiogena. Se le sincope sono molto frequenti, quotidiane o settimanali, possono essere utilizzati l'ECG-Holter o il loop recorder esterno (monitor cardiaco non impiantabile), rispettivamente. Quando le sincope sono poco frequenti, cioè a cadenza mensile o superiore, può essere utile il loop recorder sottocutaneo (monitor cardiaco impiantabile).</p>
4	<p>Non associare di routine un inibitore di pompa protonica alla terapia con un singolo farmaco antiaggregante, in assenza di fattori di rischio di sanguinamento.</p> <p>Gli antiaggreganti (aspirina, acetoilsalicylico - ASA, tienopiridine) aumentano il rischio di sanguinamento gastrointestinale in particolare se usati in combinazione. L'uso di un singolo antiaggregante incrementa il rischio di sanguinamento nei pazienti a maggior rischio (pregresso sanguinamento GE, pregressa ulcera peptica, età avanzata, uso di FANS o di terapia steroidea o di terapia anticoagulante orale...). Nei pazienti in terapia con un singolo antiaggregante e a basso rischio di sanguinamento l'uso di PPI non appare indicato.</p>
5	<p>Non fare profilassi dell'endocardite infettiva nelle valvulopatie di grado lieve-moderato.</p> <p>Nonostante la frequenza di batteriemia associata a procedure odontoiatriche, il rischio di sviluppare un'endocardite infettiva (EI) è estremamente basso sia nella popolazione generale che nei cardiopatici. Le evidenze non giustificano l'uso estensivo della profilassi raccomandata nelle precedenti linee guida. La profilassi deve essere limitata ai pazienti a maggior rischio: pazienti a prognosi peggiore in caso di EI e pazienti con più alto rischio d'incidenza di EI.</p>

Nota 1

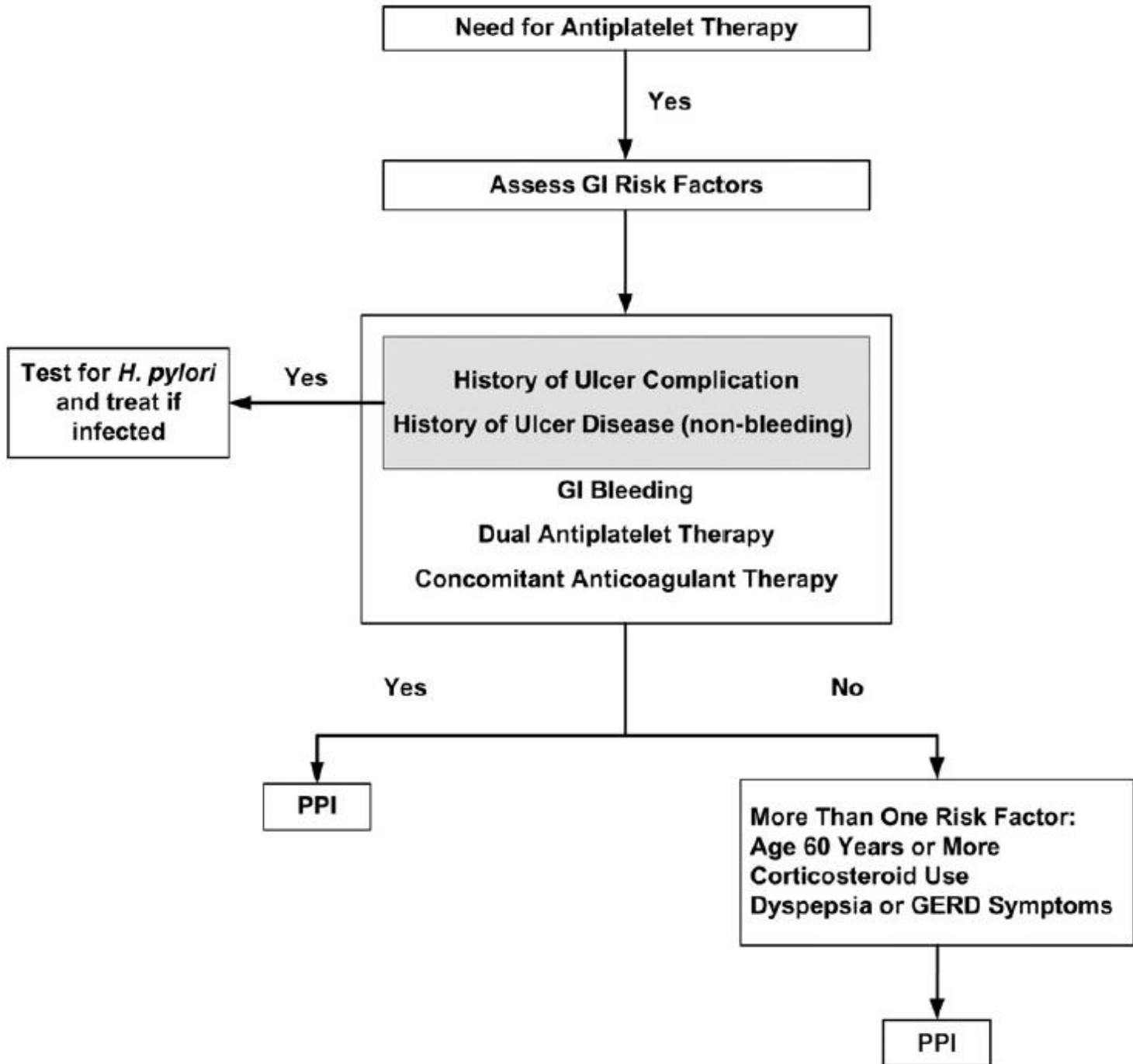
- La prescrizione a carico del SSN è limitata:
- **alla prevenzione delle complicanze gravi del tratto gastrointestinale superiore**
 - in trattamento cronico con farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS)
 - in terapia antiaggregante con ASA a basse dosi
- **purché sussista una delle seguenti condizioni di rischio**
 - storia di pregresse emorragie digestive o di ulcera peptica non guarita con terapia eradicante
 - concomitante terapia con anticoagulanti o cortisonici
 - età avanzata.

Nota 48

- La prescrizione a carico del SSN è limitata ai seguenti periodi di trattamento e alle seguenti condizioni:
- **durata di trattamento 4 settimane (occasionalmente 6 settimane)**
 - *ulcera duodenale o gastrica positive per Helicobacter pylori (H. pylori)*
 - *per la prima o le prime due settimane in associazione con farmaci eradicanti l'infezione*
 - *ulcera duodenale o gastrica H. pylori-negativa (primo episodio)*
 - *malattia da reflusso gastroesofageo con o senza esofagite(primo episodio)*
- **durata di trattamento prolungata, da rivalutare dopo un anno**
 - *sindrome di Zollinger-Ellison*
 - *ulcera duodenale o gastrica H. pylori-negativa recidivante*
 - *malattia da reflusso gastroesofageo con o senza esofagite(recidivante)*

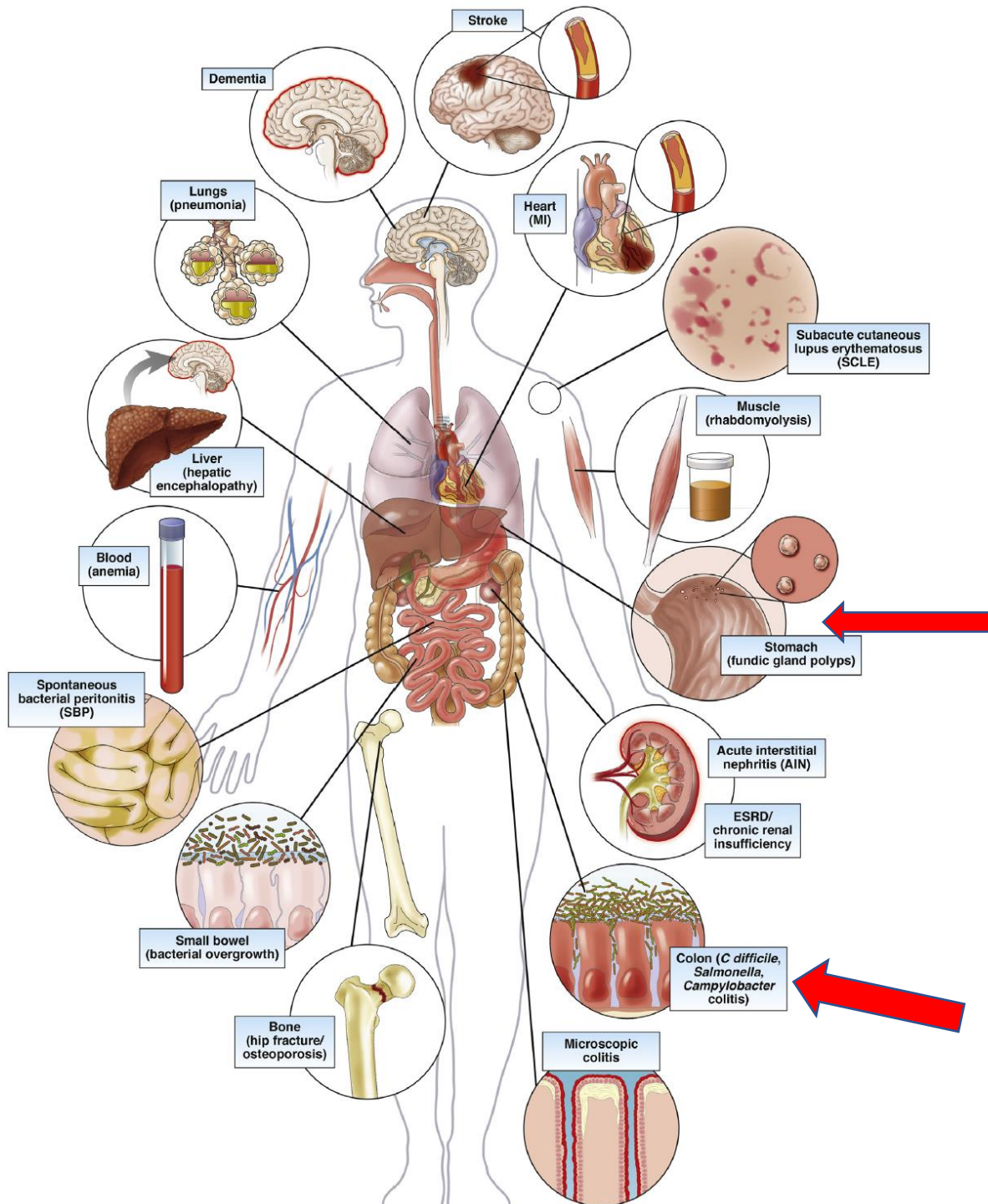
Indicazioni all'assunzione a lungo termine dei PPI

- Malattia da reflusso gastro-esofageo complicata
- Malattia da reflusso gastro-esofageo non complicata ma con sintomi correlati all'ipersecrezione acida
- Esofago di Barrett con sintomi correlati a malattia da reflusso gastro-esofageo
- Profilassi del sanguinamento da FANS in soggetti ad alto rischio



PPI: effetti collaterali più comuni

- Dolore addominale
- Diarrea
- Stipsi
- Nausea e vomito



PPI: effetti collaterali imputati

- Deficienze nutrizionali
 - Vitamina B12
 - **Magnesio**
 - Ferro
- **Rebound ipersecrezione acida**
- Fratture da osteoporosi
- Nefrite interstiziale acuta e cronica
- Infezioni
 - Polmoniti
 - **Infezione da Clostridium d.**
- Rabbdomiolisi
- Anemia e trombocitopenia
- Demenza

UEGW 2017: i 9 errori più comuni

Errore 1:

prescrivere PPI senza dare
istruzioni adeguate sul loro
impiego

UEGW 2017: i 9 errori più comuni

Errore 2:

aumentare il dosaggio dei PPI
per pirosi persistente quando
non c'è evidenza di malattia da
reflusso

UEGW 2017: i 9 errori più comuni

Errore 3:

considerare il test ai PPI
estremamente preciso per la
diagnosi di GERD

UEGW 2017: i 9 errori più comuni

Errore 4:

rifiutare il trattamento con PPI per timore delle complicazioni

UEGW 2017: i 9 errori più comuni

Errore 5:

non prendere sul serio

l'ipomagnesemia nei soggetti

che assumono PPI

UEGW 2017: i 9 errori più comuni

Errore 6:

sospendere i PPI per il riscontro di poliposi gastrica glandulocistica

UEGW 2017: i 9 errori più comuni

Errore 7:

Errata prescrizione di PPI in
soggetti in terapia
antiaggregante/anticoagulante

UEGW 2017: i 9 errori più comuni

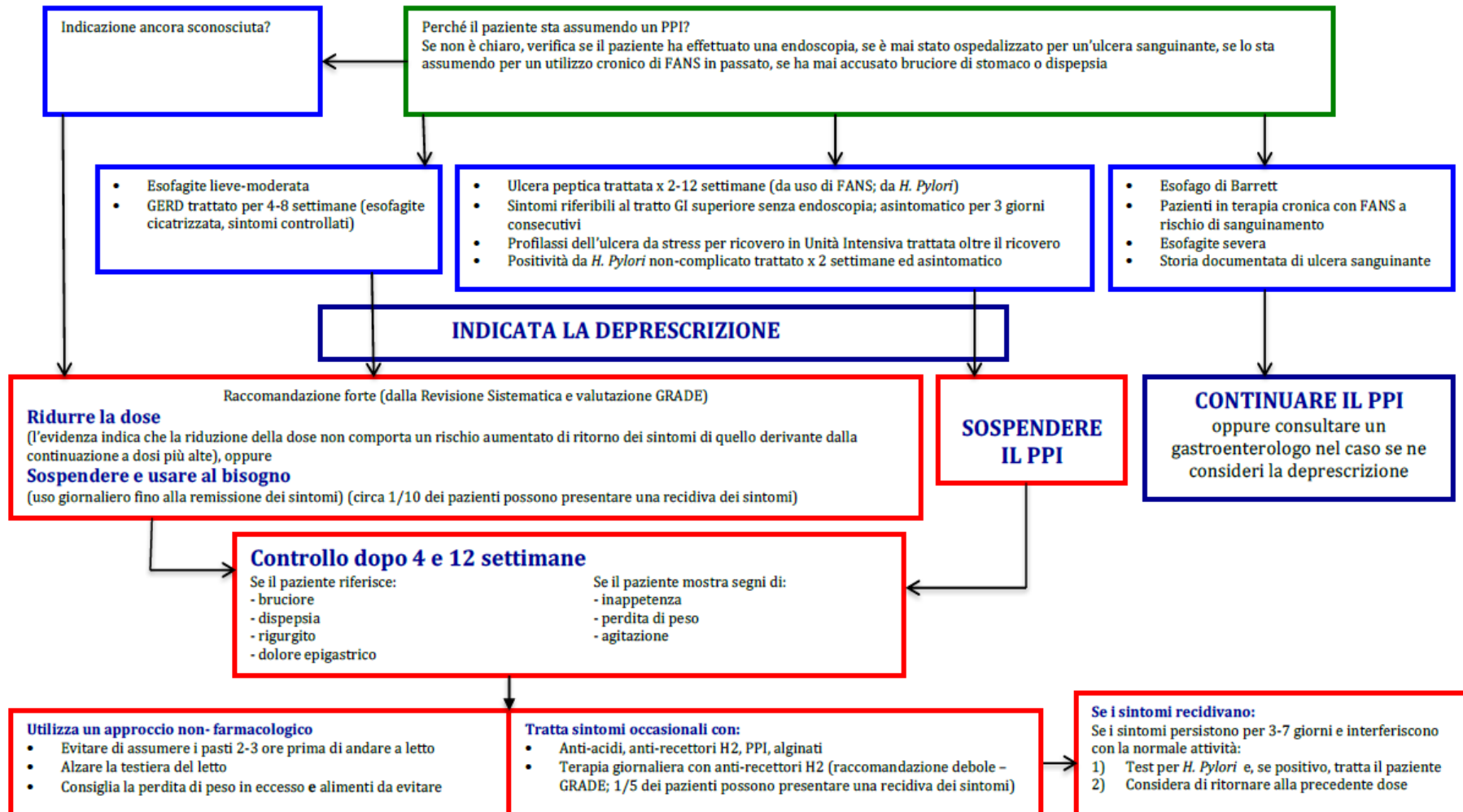
Errore 8:

non avvertire il paziente che possono verificarsi sintomi di rimbalzo dopo l'interruzione dei PPI

UEGW 2017: i 9 errori più comuni

Errore 9:

non sospendere i PPI prima di
alcuni tests



In sum, the best current strategies for mitigating the potential risks of long-term PPIs are to **avoid** prescribing them **when they are not indicated** and to **reduce them to their minimum dose when they are indicated**