# 経口酸分泌抑制剤 (PPI・P-CAB) フォーミュラリ Ver. 1.0

2025. 3. 17 作成

推奨	推 奨							
一般名	エソメプラゾールマグネシウム水和物		ラベプラゾールナトリウム					
代表的な製 品名	(GE) エソメプラゾール カプセル	(先発) ネキシウム カプセル®	(GE) ラベプラゾール ナトリウム錠	(先発) パリエット®錠				
標準的 1日薬価	41.8 円 (20mg/日)	69.7 円 (20mg/日)	20.3~26.9 円 (10mg/日)	43.6 円 (10mg/日)				
効能 効果	①胃潰瘍、十二指腸潰瘍、吻合部潰瘍、 Zollinger-Ellison 症候群 ②逆流性食道炎 ③非びらん性胃食道逆流症(10mg のみ) ④非ステロイド性抗炎症薬投与時における 胃潰瘍又は十二指腸潰瘍の再発抑制 ⑤低用量アスピリン投与時における胃潰瘍 又は十二指腸潰瘍の再発抑制 ⑥ヘリコバクター・ピロリの除菌の補助		①胃潰瘍、十二指腸潰瘍、吻合部潰瘍、 Zollinger-Ellison症候群 ②逆流性食道炎(PPIによる治療で効果不十 分な場合の逆流性食道炎の治療、維持療 法含む) ③非びらん性胃食道逆流症(10mgのみ) ④低用量アスピリン投与時における胃潰瘍 又は十二指腸潰瘍の再発抑制(5mg、 10mgのみ) ⑥ヘリコバクター・ピロリの除菌の補助					
用法 (胃潰瘍の場合)	1日1回	経口投与	1日1回 経口投与					
用量(胃潰 瘍の場合)	1 回 20mg・	8週間まで	1 回 10mg・8 週間まで					
※半減期 (hr)	1.08(20mg,単回)		1.5±0.7 (錠剤,10mg)					
特徴など	・唯一小児への適応を(上記①②③において・懸濁用顆粒分包製剤・脱カプセル可能なたした患者、胃瘻患者	) がある め、嚥下機能が低下 において使用しやすい	<ul> <li>「PPIによる治療で効果不十分な場合の逆流性食道炎の治療、維持療法」の適応を有する</li> <li>・CYP2C19の遺伝子多型の影響も少なく、薬物相互作用も比較的少ない</li> <li>・粉砕調剤不可</li> </ul>					

※半減期等の詳細については各メーカーにご確認ください。

推奨	オプション						
一般名	ランソプラゾール		エソメプラゾールマグネシ ウム水和物(顆粒)		ボノプラザンフマル酸塩		
代表的な 製品名	(GE) ランソプラゾ ール OD 錠	先発 タケプロン OD 錠®	(GE) なし	先発 ネキシウム 懸濁用顆粒®	(GE) なし	先発 タケキャブ <sup>®</sup> (錠・OD 錠)	
標準的 1日薬価	20.8 円 (30mg/日)	39.7 円 (30mg/日)		93.9 円 (20mg/日)		144.8 円 (20mg/日)	
効能・効果	①胃潰瘍、十二指腸潰瘍、 吻合部潰瘍、Zollinger- Ellison 症候群 ②逆流性食道炎 ③非びらん性胃食道逆流症 (OD 錠 15mg のみ) ④非ステロイド性抗炎症 薬投与時における胃潰瘍 又は十二指腸潰瘍の再発 抑制(OD 錠 15mg のみ) ⑤低用量アスピリン投与時における胃潰瘍、又は十二指腸潰瘍の再発抑制 (OD 錠 15mg のみ) ⑥ヘリコバクター・ピロリ の除菌の補助		①胃潰瘍、十二指腸潰瘍、 吻合部潰瘍、Zollinger- Ellison 症候群 ②逆流性食道炎 ③非びらん性胃食道逆流症 (10mgのみ) ④非ステロイド性抗炎症 薬投与時における胃潰瘍 又は十二指腸潰瘍の再発 抑制 ⑤低用量アスピリン投与時 における胃潰瘍、又は十二指腸潰瘍の再発抑制 ⑥ヘリコバクター・ピロリ の除菌の補助		①胃潰瘍、十二指腸潰瘍 ②逆流性食道炎 ③非ステロイド性抗炎症薬 投与時における胃潰瘍又 は十二指腸潰瘍の再発抑 制(10mgのみ) ④低用量アスピリン投与時 における胃潰瘍又は十二 指腸潰瘍の再発抑制 (10mgのみ) ⑤ヘリコバクター・ピロリ の除菌の補助		
用法(胃潰 瘍の場合)	1日1回 経口投与		1日1回 経口投与		1日1回 経口投与		
用量(胃潰 瘍の場合)	1回 30mg ・8 週間まで		1 回 20mg・8 週間まで		1回 20mg・8 週間まで		
※半減期 (hr)	1.21±0.41 (錠剤,30mg)		1.08(20mg,単回)		7.1±1.2(20mg,単回)		
特徴など	・OD 錠が発売されており、嚥 下機能が低下した患者、胃瘻 患者、水分制限を有する患者 において使用しやすい		・唯一小児への適応を有する (上記①②③において)		・OD 錠が発売されており、嚥 下機能が低下した患者、胃瘻 患者、水分制限を有する患者 において使用しやすい		

※半減期等の詳細については各メーカーにご確認ください。

### 解 説

## 有効性・安全性

- ・日本では 2023 年 7 月時点で、PPI 4 種類(エソメプラゾール、オメプラゾール、ラベプラゾール、ランソプラゾール)ならびに P-CAB(ボノプラザン)が発売されている。
- ・日本消化器病学会「消化性潰瘍診療ガイドライン 2020(改訂第 3 版) $^1$ 」など国内のガイドライン  $^{2-4}$  において、ボノプラザンも含めた特定の PPI を推奨する記載はない。
- ・GERD の長期維持療法の安全性について、P-CAB のリスクの多くは PPI と同様と考えられているが、高ガストリン血症がより強く発現する点、腸管感染症に関する懸念等についてはさらなる検証が必要であると記載されている<sup>2</sup>。
- ・ヘリコバクター・ピロリの一次除菌治療では、その除菌率の高さからボノプラザンの使用を推奨(強い推奨)している。二次除菌治療では PPI 又はボノプラザンを推奨している <sup>3</sup>。
- ・PPI は、食事の影響で薬物動態が変動するため、食前投与、眠前投与、空腹時投与を考慮する。 P-CAB は、食事の影響をほとんど受けない。
- ・ランソプラゾール継続服用中に下痢が継続する場合、collagenous colitis 等が発現している可能性があるため、中止を検討する事 5。

## 推奨の理由

・有効性・安全性、各薬剤の特徴、処方実績および薬価を考慮し、推奨をエソメプラゾールカプセル、 ラベプラゾールとし、ランソプラゾール、ボノプラザン、後発医薬品が存在しないエソメプラゾール 懸濁用顆粒製剤はオプションとした。

尚、エソメプラゾールは小児適応を有することから、幅広い年齢で使用しやすい特徴がある。

## 《推奨薬》エソメプラゾールカプセル、ラベプラゾール

いずれも幅広い適応症を有し、後発品が販売されており経済性にも優れる。

ラベプラゾールは CYP2C19 の遺伝子多型の影響も小さく、薬物相互作用も比較的少ない。また、「PPI による治療効果不十分な場合の逆流性食道炎の治療、維持療法」の適応をもち、他の薬剤で代替することができない。この場合、1日2回投与となるので注意が必要である。

エソメプラゾールカプセルは、小児への適応を有する点で他剤とは異なる。

## 《オプション》 ランソプラゾール、エソメプラゾール懸濁用顆粒、ボノプラザン

- ・ランソプラゾール、ボノプラザンは OD 錠が発売されており、嚥下機能が低下した患者、胃瘻患者、 水分制限を有する患者においても使用しやすい特徴がある。
- ・エソメプラゾール懸濁用顆粒は、小児適応を有していることから、カプセルが服用できない小児患者に使用する。(成人の場合は、ランソプラゾール OD 錠、ボノプラザン OD 錠で代替可能である。)なお、本剤は水に懸濁させてから服用するが、粘性が高く使用にあたり賛否が分かれることに注意する。

・ボノプラザンは、消化性潰瘍診断ガイドライン 2020 でヘリコバクター・ピロリの一次除菌治療では、 その除菌率の高さから使用が推奨されている。限定的な患者への使用と考えられ、薬価も他剤と比較 して高額であることからも推奨薬とせずオプションとした。また、ボノプラザンは英国および米国で 販売されていない。

#### <参考文献>

- 1:日本消化器学病学会.消化性潰瘍診療ガイドライン 2020 (改訂第3版)
- 2:日本消化器病学会. 胃食道逆流症 (GERD) 診療ガイドライン 2021 (改訂第3版)
- 3:日本ヘリコバクター学会ガイドライン作成委員会. H.pylori 感染の診断と治療のガイドライン 2016 改訂版
- 4:日本老年医学会.日本医療研究開発機構研究費・高齢者の薬物治療の安全性に関する研究 高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015
- 5:清水誠治 他. 消化器内視鏡. Vol.32 No.8 2020. p.1201-1205
- 6:日本フォーミュラリ学会 経口酸分泌抑制剤 (PPI・P-CAB) フォーミュラリ Ver.3.1

<u>本フォーミュラリは 2025 年 2 月 12 日時点の添付文書・インタビューフォーム・薬価ならびに各種ガイドライ</u>ンを参考に作成していることに留意されたい。