ヘリコバクター・ピロリ感染症

TOKUNAGA CLINIC
とくなが 内科 胃腸科 外科 クリニック

ピロリ菌(ヘリコバクター・ピロリ)とは

胃の粘膜に感染する細菌で、胃・十二指腸潰瘍や胃癌などを引き起こす。

感染経路

・経口感染(多くは5歳以下で感染、家族内感染が多い、成人は一過性感染で終わりやすい)。

※ すごく小さいので顕微鏡でないとみえない。

症状

・多くの場合は無症状。

・胃炎や潰瘍などを起こすと 心窩部痛、胸焼け、吐き気、食欲不振など。

関連のある病気

・慢性胃炎、過形成ポリープ、胃潰瘍、十二指腸潰瘍、ピロリ関連ディスペプシア

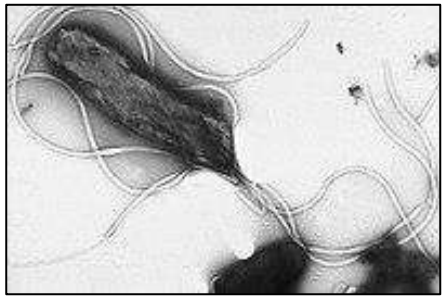
・胃癌、胃MALTリンパ腫、特発性血小板減少性紫斑病、小児の鉄欠乏性貧血

※ 他にも下記疾患との関連が推測されている。

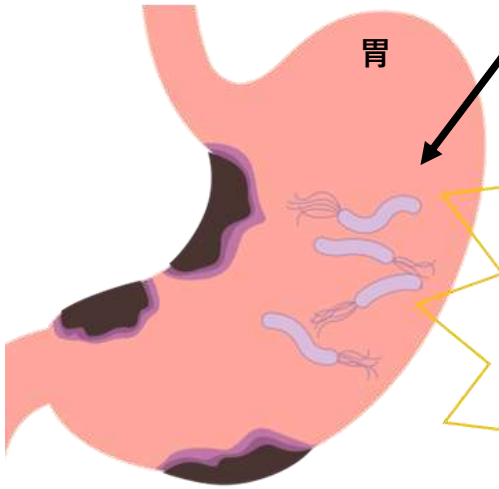
慢性蕁麻疹、Cap polyposis(大腸の炎症性疾患)、胃びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫

直腸MALTリンパ腫、パーキンソン症候群、アルツハイマー病、糖尿病　など

ピロリ菌



Wikipediaより



慢性胃炎
過形成ポリープ
胃潰瘍
十二指腸潰瘍
胃癌
胃MALTリンパ腫

H.Pylori感染の診断と治療のガイドライン 2016改訂版 より引用

© 2023 Tokunaga clinic

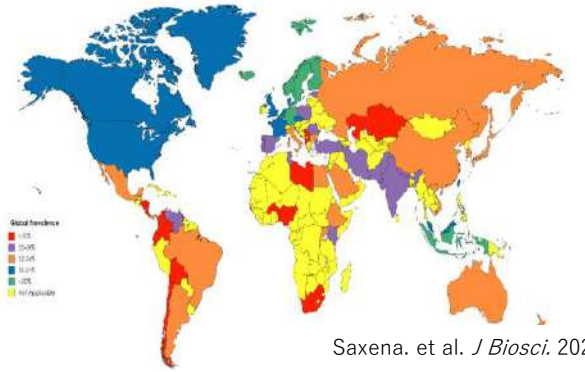
とくなが 内科 胃腸科 外科 クリニック

ピロリ菌(ヘリコバクター・ピロリ)とは

日本、世界におけるピロリ菌感染状況

- 日本における感染者数は欧米と比較し多い。
- 東アジア、アフリカ、南米に感染者が多い。
- 日本において感染者数は減少してきている。
- 感染者は高齢者に多い。
- 東アジアのピロリ菌は強く癌化を促進するので東アジアに胃癌が多い。

世界におけるピロリ菌感染者の分布



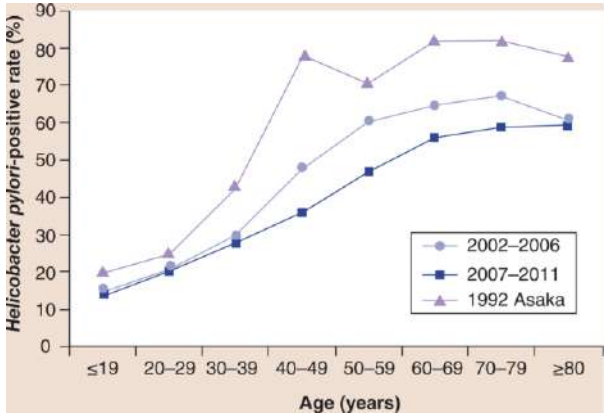
Saxena. et al. *J Biosci.* 2020より

東アジア、アフリカ、南米に感染者が多い
(赤、紫、橙の順に多い)

大事なこと

- 除菌をすることで胃粘膜の炎症が改善し、胃癌の予防効果がある。
- 除菌をすることで関連のある病気の改善、治癒が期待される。
- 除菌後も胃癌リスクはある。定期的な内視鏡検査は必要 (1～2年毎)。
- 除菌後のピロリ菌再陽性化は0-2%程度ありうる。
- 除菌後に一時的に逆流性食道炎症状が出ることがある。

日本におけるピロリ菌感染者の推移



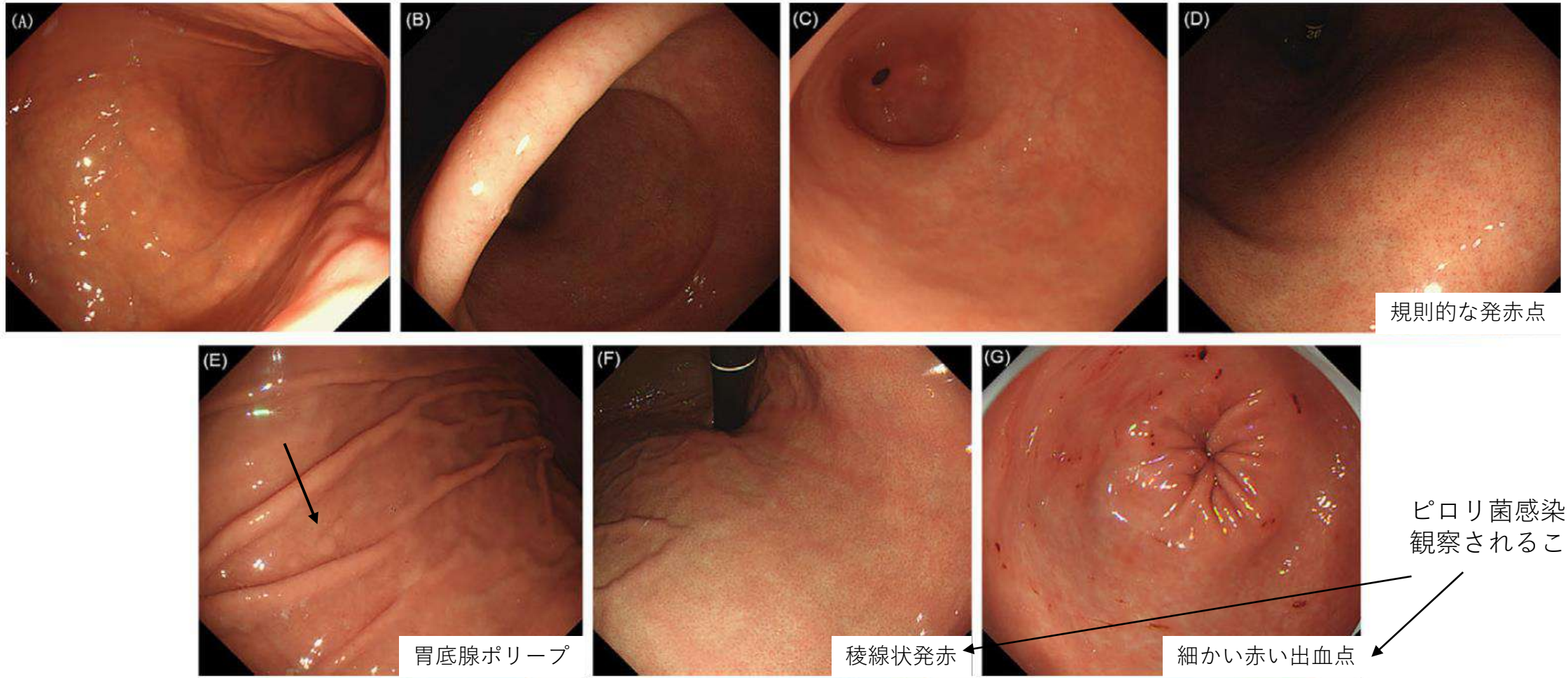
Siota. et al. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol.* 2013より

H.Pylori感染の診断と治療のガイドライン 2016改訂版 より引用

© 2022 Tokunaga clinic

ピロリ菌に感染すると胃のなかはどうなる？

① ピロリ菌に感染していない胃（上部消化管内視鏡検査結果）：炎症がなく、腫れぼったくない。



ピロリ菌感染で
観察されることもある

Zhao. et al. *Front Oncol.* 2020より

© 2022 Tokunaga clinic

とくなが 内科 胃腸科 外科 クリニック

ピロリ菌に感染すると胃のなかはどうなる？

② ピロリ菌に感染している胃
（上部消化管内視鏡検査結果）

右の所見がある場合

ピロリ菌感染疑い

↓

検査でピロリ菌感染を確認

↓

ピロリ菌の除菌を検討する

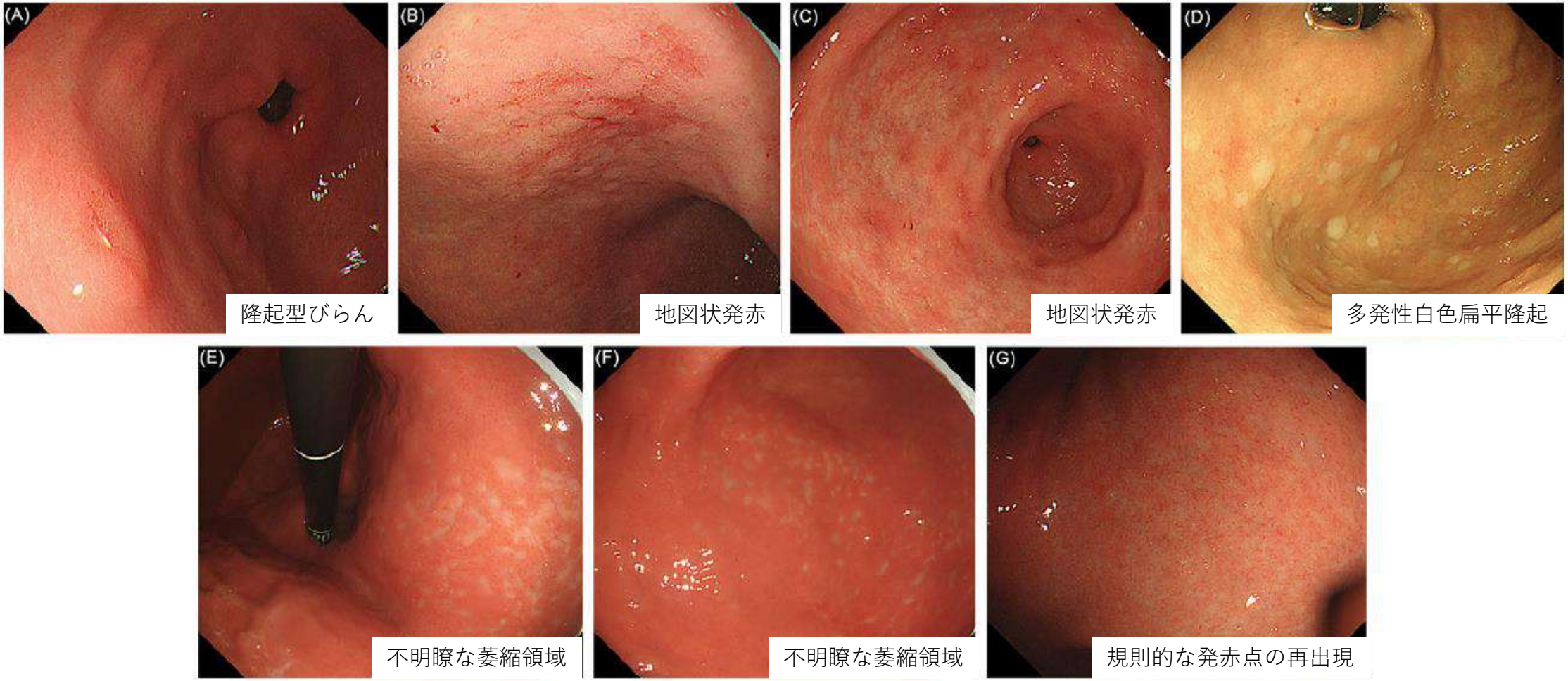
放置すると発生しやすくなる疾患
- 胃癌
- 胃MALTリンパ腫
- 胃潰瘍、十二指腸潰瘍　など

Zhao. et al. *Front Oncol.* 2020より
Nishikawa. et al. *JGH Open.* 2018より

© 2022 Tokunaga clinic

ピロリ菌に感染すると胃のなかはどうなる？

③ 過去にピロリ菌に感染していた胃（上部消化管内視鏡検査結果）



Zhao. et al. *Front Oncol.* 2020より

© 2022 Tokunaga clinic

ピロリ菌の検査

上部消化管内視鏡検査でピロリ菌感染を疑う場合に下記の検査を施行可能。

① 内視鏡検査時に生検は必要ない検査

- **血清抗体検査**：血液中にあるピロリ菌に対する抗体の量を測定する検査。
- **尿素呼気試験**：お薬を飲んでもらい、ピロリ菌が分泌する尿素酵素を測定する検査。
- **便中抗原検査**：ピロリ菌がいるかどうかを便の中のピロリ菌抗原を調べる検査。

尿素呼気試験

② 内視鏡検査時に生検（胃の組織を一部とる）が必要な検査

- **病理組織検査（鏡検法）**：顕微鏡でピロリ菌がいるかどうかを直接確認する検査。
- **迅速ウレアーゼ試験**：ピロリ菌が産生するアンモニアを検出する検査。
- **培養法**：とった組織を培養してピロリ菌の存在を確認する検査。追加で遺伝子検査が可能。

生検
（内視鏡で胃の組織をとる）

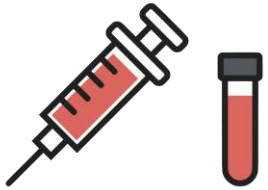
病気が進行しないと症状が出ないため、積極的な検査（上部消化管内視鏡検査：胃カメラ）をすることが重要。

© 2022 Tokunaga clinic

ピロリ菌検査の注意点

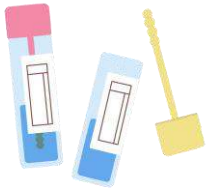
どの検査も信頼度は高いが、にせの陰性結果がでて感染や除菌効果を見誤る可能性もありうる。

① **血清抗体検査**：内服薬や食事の影響を受けづらい。人間ドック、健康診断で行うことが多い。
※ 抗体値 → 10U/ml以上：陽性、3 U/ml未満：陰性。
※ 抗体値 → 3～10 U/ml：10～40%が陽性 (過去に感染していた場合も含まれる)。→他の検査で判断する。
※ ピロリ菌感染直後、高度な萎縮性胃炎がある場合、は陰性になることがある。
※ 除菌後の抗体値の低下には半年以上かかるので注意が必要 (半分以下に低下すると除菌成功)。
※ 尿検査でも抗体を計測することが可能 (尿蛋白などの影響で偽の陽性が30-40%ある)。



② **尿素呼気試験**：よく行われる検査。内服薬、食事、喫煙の影響を受けるので注意する。
※ 6時間程度の絶食を行い (朝食をぬいて午前中、昼食を抜いて午後に検査)、 薬を飲んで検査。
※ 胃潰瘍治療薬、抗菌薬を飲んでいる場合は4週間の内服中止が必要。喫煙は検査の2時間前まで。
※ 除菌後の判定検査は8週間後以降に施行。

③ **便中抗原検査**：ピロリ菌の抗原が便の中にあるかどうかを調べる検査。
※ 水様便の場合は便中抗原が希釈されてにせの陰性になることがあるので注意。
※ 除菌後の判定検査は4週間後以降に施行。



© 2022 Tokunaga clinic

ピロリ菌の治療

胃薬（プロトンポンプ阻害剤）と抗菌薬2種類を組み合わせて除菌を行う。

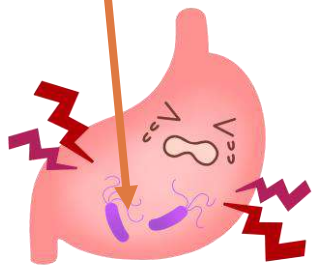
① **1次治療**：タケキャブ 1錠、アモキシシリン3カプセル、クラリス1錠　を1日2回朝・夕食後、1週間内服。
※ **ボノサップ**という名前で処方。ボノサップ400とボノサップ800があり、800の方がクラリスの量が多い。
※ 副作用：下痢 (10-20%)、味覚異常・舌炎・口内炎 (5-15%)、発疹 (2-5%)、肝障害、腎障害など。
※ 除菌率：約90%。クラリス耐性ピロリ菌の場合は除菌できない。
※ 喫煙は除菌率を低下させる。

② **2次治療**：タケキャブ 1錠、アモキシシリン3カプセル、フラジール1錠　を1日2回朝・夕食後、1週間内服。
※ **ボノピオン**という名前で処方。
※ 副作用：下痢 (10-20%)、味覚異常・舌炎・口内炎 (5-15%)、発疹 (2-5%)、肝障害、腎障害など。
※ 除菌率：1次治療と合わせると約99%。
※ 飲酒で腹痛、嘔吐、ほてりなどが出現することがある。

③ **3次治療**：タケキャブ 1錠とピロリ菌に効果のある抗菌薬を組み合わせて、1週間内服。
※ 抗菌薬は自費になる。ピロリ菌の感受性によって抗菌薬を変更する。

抗菌薬2種類
胃薬

たおす！



© 2022 Tokunaga clinic