

# Uji diagnostik rapid test antigen helicobacter pylori dalam feses dengan metode imunokromatografi terhadap urea breath test pada pasien dispepsia = Diagnostic test of helicobacter pylori stool antigen rapid test using immunochromatography against urea breath test in dyspeptic patients

Chyntia Octaviani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20482967&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Infeksi *Helicobacter pylori* merupakan infeksi kronis bakterial yang berhubungan dengan penyakit gastroduodenal. Berdasarkan konsensus Bangkok, pemeriksaan diagnostik infeksi *H.pylori* hendaknya dilakukan pada semua pasien dispepsia kronis. Urea breath test (UBT) merupakan pemeriksaan referensi non-invasif dengan biaya cukup mahal. Rapid test antigen feses merupakan pemeriksaan yang praktis dengan biaya lebih terjangkau. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi peran diagnostik rapid test antigen *H.pylori* dalam feses terhadap UBT pada pasien dispepsia.

Metode: Penelitian ini merupakan uji potong lintang terhadap pasien dispepsia di RSUPN Cipto Mangunkusumo selama bulan Agustus-Oktober 2018. Sebanyak 70 subjek diambil secara consecutive sampling dan dilakukan pemeriksaan rapid test SD Bioline *H.pylori* Ag<sup>®</sup> dan Urea [<sup>13</sup>C] Breath Test Kit-Heliforce<sup>®</sup>.

Hasil: Rerata usia subjek penelitian adalah  $46,2 \pm 14,23$  tahun (18-70 tahun) dan terdapat 17,14% subjek positif terinfeksi *H.pylori* berdasarkan hasil UBT. Sensitivitas, spesifisitas, nilai prediksi positif, dan nilai prediksi negatif rapid test secara berurutan adalah 41,67%, 100%, 100%, dan 89,23%.

Simpulan: Rapid test antigen *H.pylori* dalam feses memiliki sensitivitas yang kurang baik tetapi memiliki spesifisitas, NPP, dan NPN yang cukup baik; praktis digunakan; dan harganya jauh lebih terjangkau sehingga masih dapat dipertimbangkan untuk digunakan pada daerah dengan keterbatasan ekonomi dan fasilitas.

.....Background: *Helicobacter pylori* infection is a chronic bacterial infection associated with gastroduodenal diseases. Based on the Bangkok consensus, a diagnostic test of *H.pylori* infection should be carried out in all patients with chronic dyspepsia. Urea breath test (UBT) is a non-invasive reference test with a fairly expensive cost. Stool antigen rapid test is a practical test with a more affordable cost. We aimed to evaluate the diagnostic role of the *H.pylori* stool antigen rapid test against UBT in dyspeptic patients.

Methods: This was a cross-sectional study of dyspeptic patients at RSUPN Cipto Mangunkusumo during August-October 2018. A total of 70 subjects were taken by consecutive sampling method and tested with rapid test SD Bioline *H.pylori* Ag<sup>®</sup> and Urea [<sup>13</sup>C] Breath Test Kit-Heliforce<sup>®</sup>.

Results: The mean age of the subjects was  $46.2 \pm 14.23$  years (18-70 years) and there were 17.14% subjects positively infected with *H.pylori* based on UBT results. Sensitivity, specificity, positive predictive value, and negative predictive value of the rapid test were 41.67%, 100%, 100%, and 89.23%

respectively.

Conclusion: *Helicobacter pylori* stool antigen rapid test had poor sensitivity but had a good specificity, PPV, and NPV; practical use; and more affordable price so that it could still be considered to be used in areas with economic and facilities limitations.