

Laboratorio de Investigación de Enfermedades Gastrointestinales

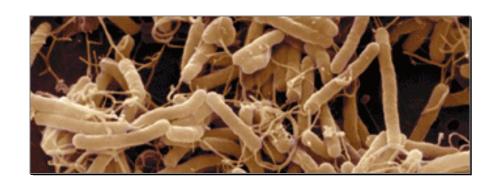
La prueba de *Helicobacter pylori* (carbono 13) se realiza de lunes a viernes, <u>previa cita</u>.

Para cualquier información adicional:

GASTRO**L**AB

Av. El Polo 740, Of. C-414 C.C. El Polo, Surco Lima, PERU Telf. 955 148 675 WhatsApp 988 801 315

info@gastrolabperu.com http://www.gastrolabperu.com



Helicobacter pylori (Carbono 13)

INFORMACION PARA EL MEDICO Y SU PACIENTE

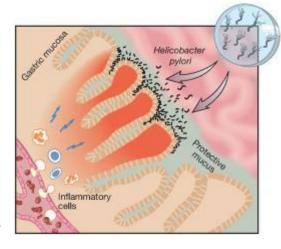
Lima, 2025

Av. El Polo 740, Of. C-414 C.C. El Polo, Surco Telf. 955 148 675 WhatsApp 988 801 315

Helicobacter Pylori (Carbono 13)

Helicobacter pylori es un agente infeccioso adaptado para colonizar y reproducirse en el medio ácido del estómago. H. pylori crea un microambiente alcalino propicio para su permanencia y crecimiento en el estómago, gracias a que produce ureasa, una enzima que descompone rápidamente

la urea del jugo gástrico formando bicarbonato y a-monio que neutraliza la acidez local. *H. pylori* está asociado clínicamente a gastritis crónica activa, gastritis crónica persistente, gastritis atrófica, úlcera duodenal, úlcera gástrica y desarrollo de cáncer gástrico. De 20 a 40% de la población de países desarrollados y entre 80% a 90% de la



población de países en desarrollo tienen esta infección, con o sin síntomas. El cuadro clínico de la infección por *H. pylori* incluye dolor abdominal, ardor en la "boca" del estómago, distensión en la parte alta del abdomen, eructos frecuentes, sensación de saciedad precoz y náuseas.

La prueba de **Carbono 13** utiliza un carbono marcado no radiactivo y se puede aplicar en niños (a partir de los 5 años), adultos en general, mujeres embarazadas y adultos mayores. Puede hacerse antes de una endoscopia para orientar el diagnóstico y luego como control del tratamiento.

Fundamento del examen

Esta prueba aprovecha que el *H. pylori* forma CO₂ como subproducto de degradación de la urea. El CO₂ difunde fácilmente del estómago a la sangre y aparece en el aliento

(aire espirado), donde se detecta mediante una técnica que reconoce el carbono 13 (¹³C) después de ingerir una dosis estándar de urea marcada con ¹³C. La detección de ¹³C en el aire espirado se hace por espectrometría de infrarrojo no dispersiva (NDIRS), al comienzo y 30 minutos después de ingerida la sustancia marcada. La prueba se puede realizar a cualquier edad.

Procedimiento

- 1. Se toma una muestra de aire espirado (aliento) directamente del paciente en una bolsa (muestra basal);
- 2. El paciente ingiere una solución de urea marcada con carbono 13; y
- 3. Se toma una segunda muestra de aire espirado (aliento) a los 30 minutos de ingerida la solución.

Preparación previa a la prueba

- 1. No haber recibido antibióticos ni medicación antiulcerosa en las últimas dos semanas.
- 2. Estar en ayunas por al menos 1 hora antes de la prueba.
- 3. No fumar en la hora previa ni durante la prueba.

LOS RESULTADOS SE ENTREGAN AL DIA SIGUIENTE DE REALIZADA LA PRUEBA.

®GastroLab – setiembre 2025