

Quelle: www.fotolia.com

Helicobacter pylori

Zum Nachweis einer *Helicobacter (H.) pylori* Infektion gibt es eine Vielzahl an diagnostischen Tests. Während die Nachweisverfahren wie Histologie, Kultur, Urease Schnelltest, Stuhltest, C13 Atemtest das Bakterium selbst oder seine Stoffwechselprodukte detektieren, erfolgt der serologische Nachweis indirekt über die Serumantikörper (IgG und IgA). Alle Tests haben Vor- und Nachteile und sind für sich alleine nicht absolut genau. Die Auswahl der Methode sollte daher anhand der vorliegenden Fragestellung getroffen werden¹.

Die Serologie findet Einsatz:

- ▼ als Erstuntersuchung bei nicht vorbehandelten Patienten²
- ▼ bei der Therapiekontrolle im Langzeitverlauf³
- ▼ bei seroepidemiologischen Fragestellungen⁴

Die Serologie ist indiziert in Fällen mit verminderter Keimdichte z. B. bei:

- ▼ Ausgeprägte Atrophie der Magenschleimhaut
- ▼ Magenblutung
- ▼ Einnahme von Protoneninhibitoren

Während alle anderen Methoden in den genannten Fällen falsch negativ sein können, ist der Nachweis *H. pylori* spezifischer Antikörper mit gleichbleibender Sensitivität möglich².

Helicobacter pylori ELISA

Die für den ELISA verwendeten Antigene stammen aus dem stark CagA und VacA exprimierenden Typ I Stamm. Bei CagA und VacA handelt es sich um hochspezifische Antigene.

	Spezifität	Sensitivität	Durchseuchung*
IgG	>99,9 %	>99,9 %	27,5 %
IgA	90,2 %	92,5 %	22,5 %

* Deutsches Blutspenderkollektiv

Best-Nr.: **Helicobacter pylori Testkit IgG**
Helicobacter pylori Testkit IgA

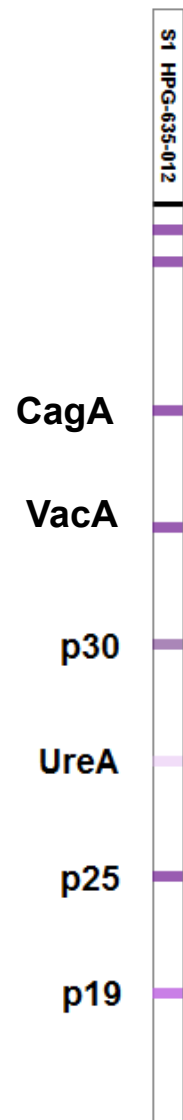
EC143G00
EC143A00



Helicobacter pylori LINE

Vorteile des Helicobacter pylori LINE:

- ▼ 6 hochspezifische Antigene in definierten Positionen
 - ▼ **CagA (Cytotoxin-associated-gene A) [Typ I]**
Hochimmunogen und charakteristisch für virulente Stämme Typ I
 - ▼ **VacA (Vacuolating Cytotoxin A) [Typ I]**
Charakteristisch für virulente Stämme Typ I
Antikörper-Antwort im Vergleich zu CagA unregelmäßiger
Rekombinant
 - ▼ **p30 [Typ I + II]**
 - ▼ **UreA (Urease A Untereinheit) [Typ I + II]**
Zeigt keine Ähnlichkeit zu Ureasen anderer Organismen → hochspezifischer Marker für *H. pylori* Infektionen
 - ▼ **p25 [Typ I + II]**
Membranprotein, vermittelt die Anbindung von *H. pylori* an Epithelzellen des Magens⁵.
 - ▼ **p19 [Typ I + II]**
- ▼ einfaches Ablesen und klare Interpretation der Pathogenitätsmarker
- ▼ Nachweis von CagA / VacA positiven Stämmen (Typ I)
- ▼ Unterscheidung von virulenten (Typ I) und weniger virulenten (Typ II) Stämmen



Best-Nr.:	Helicobacter pylori IgG	32 oder 96 IgG-Bestimmungen	WE243G32 oder WE243G96
		IgG pos. Kontrolle	WE243P60
	Helicobacter pylori IgA	32 oder 96 IgA-Bestimmungen	WE243A32 oder WE243A96
		IgA pos. Kontrolle	WE243P40
	IgG/IgA neg. Kontrolle		WE243N20

Literatur:

- ¹Helicobacter-pylori und gastroduodenale Ulkuskrankheit, AWMF-Leitlinien-Register, Nr. 021/001, 2008
- ²Homepage, Nationales Referenzzentrum für Helicobacter pylori; Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene der Universität Freiburg (2010)
- ³Helicobacter pylori – Von der Grundlage zur Therapie (1996) Herausgeber P. Malfertheiner, Thieme Verlag
- ⁴Zöller et al (1993) Nachweis der Helicobacter pylori-Infektion: Rolle der Immundiagnostik. *Klin. Lab.* 39: 45-54
- ⁵Moran Anthony P. et al., In vivo expression of the 25-kDa laminin-binding protein of *Helicobacter pylori*, *FEMS Immunology and Medical Microbiology* 43 (2005) 331-337

F_EC143_WE243_20170201-14

