

# Verwendungszweck

- Qualitativer und quantitativer Nachweis von humanen Antikörpern in Serum oder Plasma gegen Helicobacter pylori
- · Nachweis eines Erregerkontaktes
- · Ermittlung des Krankheitsstadiums

# Diagnostische Effizienz

Der SERION ELISA *classic* Helicobacter pylori IgG wurde mit 163 Seren von Blutspendern und Patienten mit Verdacht auf eine *Helicobacter pylori* Infektion gegen zwei ELISA führender europäischer Mitbewerber evaluiert. Zur Evaluierung des SERION ELISA *classic* Helicobacter pylori IgA wurden 71 Seren von Blutspendern und Patienten mit Verdacht auf eine *Helicobacter pylori* Infektion untersucht und die Ergebnisse mit den übereinstimmenden Resultaten von ELISA Testsystemen verschiedener europäischer Mitbewerber verglichen. Der SERION ELISA *classic* Helicobacter pylori IgM wurde mit 184 Seren von Blutspendern und Patienten mit Verdacht auf eine Infektion gegen den ELISA eines Mitbewerbers evaluiert.

Produkt	Sensitivität	Spezifität
SERION ELISA <i>classic</i> Helicobacter pylori IgA	>99 %	>99 %
SERION ELISA <i>classic</i> Helicobacter pylori IgG	96,6%	>99 %
SERION ELISA <i>classic</i> Helicobacter pylori IgM	>99 %	79,7 %

# Präzision

### SERION ELISA classic Helicobacter pylori IgA

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,499	3,4	0,467	9,9
Serum 2	0,627	4,6	0,580	10,0
Serum 3	1,263	3,6	1,286	7,7

### SERION ELISA classic Helicobacter pylori IqG

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,442	4,5	0,423	13,8
Serum 2	1,513	2,4	1,514	11,0
Serum 3	1,615	3,1	1,599	9,8

#### Erreger

Mit einer Prävalenz von weltweit ca. 50 % gehören Infektionen mit dem spiralförmigen, gram-negativen Bakterium *Helicobacter pylori* zu den häufigsten chronischen bakteriellen Erkrankungen.

#### Erkrankung

80 bis 90 % aller Gastritiden werden auf eine Infektion mit Helicobacter pylori zurückgeführt. Zur Übertragung des Erregers auf den Menschen werden oral-orale und oral-fäkale Übertragungswege diskutiert. Zu den mit H. pylori assoziierten Erkrankungen zählen u. a. der Ulcus duodeni und der Ulcus ventriculi, das Magenkarzinom sowie das seltene MALT (Mucosa Associated Lymphatic Tissue) Lymphom. Phänotypische Unterschiede zwischen Helicobacter pylori Isolaten beziehen sich auf die Expression des vakuolisierenden Zytotoxins (VacA) und der damit assoziierten Genprodukte (cytotoxin-associated genes; CagA). Aufgrund der

# Highlights

- Verwendung einer Helicobacter pylori (Typ I)
  Präparation zur Erfassung von Infektionen durch
  H. pylori Typ I und weniger virulente und nicht
  VacA und CagA exprimierende Helicobacter pylori
  Typ II Stämme
- IgM Nachweis zur sensitiven Erfassung akuter Primärinfektionen, vor allem bei Kindern und Jugendlichen

Produkt	Bestell-Nr.
SERION ELISA <i>classic</i> Helicobacter pylori IgA	ESR118A
SERION ELISA <i>classic</i> Helicobacter pylori IgG	ESR118G
SERION ELISA <i>classic</i> Helicobacter pylori IgM	ESR118M

## SERION ELISA classic Helicobacter pylori IgM

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,342	5,8	0,346	13,0
Serum 2	0,371	4,7	0,385	9,9
Serum 3	0,658	5,5	0,661	9,2

phänotypischen Unterschiede lassen sich virulente (Typ I) und nicht-virulente (Typ II) *Helicobacter pylori* Stämme unterscheiden. Patienten mit Magenwand- oder Zwölffingerdarmgeschwüren sind wesentlich häufiger mit den VacA und CagA produzierenden *Helicobacter pylori* Typ I Stämmen infiziert.

### Diagnose

In der Diagnostik wird zwischen invasiven und nicht-invasiven Nachweisverfahren unterschieden. Zu den invasiven Methoden gehören die Histologie, der Urease-Schnelltest, die Kultivierung des Erregers aus Biopsiematerial sowie der Nachweis von Helicobacter pylori mittels PCR. Der C13-Atemtest, der H. pylori Antigentest für Stuhluntersuchungen und diverse serologische Antikörpernachweise wie ELISA oder Immunoblot zählen zu den nicht-invasiven Methoden. Die Serologie wird insbesondere für Untersuchungen im Rahmen der Eradikationstherapie empfohlen.

- IgA und IgG Nachweise zur Bestätigung von akuten und zurückliegenden Infektionen
- IgG Nachweis zur Erfassung eines Erregerkontakts und zur Bestimmung des Immunstatus im Rahmen epidemiologischer Studien
- Quantitative Erfassung von IgA, IgG und IgM Antikörpern bis in den Negativbereich zur Verlaufskontrolle nach Eradikationstherapie

#### **SERION ELISA control**

Bitte besuchen Sie unsere Website für weitere Informationen.