



SERION ELISA *classic*

Leptospira IgG/IgM

Verwendungszweck

- Qualitativer und quantitativer Nachweis von humanen, genus-spezifischen Antikörpern gegen *Leptospira ssp.*
- Erfassung akuter Leptospirosen durch den Nachweis von IgM Antikörpern
- Nachweis der IgG Antikörper erweitert die diagnostische Aussage

Diagnostische Effizienz

Zur Berechnung der Leistungsparameter der SERION ELISA *classic* Leptospira IgG und IgM Immunoassays wurden insgesamt 63 Seren von Patienten mit Verdacht auf Leptospirose und gesunden Blutspendern im Rahmen einer internen Studie untersucht und mit

den Ergebnissen der serovar-spezifischen Komplementbindungsreaktion (KBR) verglichen. Da die KBR keine Differenzierung zwischen IgG und IgM Antikörpern ermöglicht, wurden die Ergebnisse der SERION ELISA *classic* Leptospira IgG und IgM zusammengefasst.

Produkt	Sensitivität	Spezifität
SERION ELISA <i>classic</i> Leptospira IgG / IgM	94,7 %	>99 %

Präzision

SERION ELISA *classic* Leptospira IgG

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,065	7,0	0,070	8,8
Serum 2	0,557	4,6	0,637	13,2
Serum 3	1,536	3,8	1,752	7,6

SERION ELISA *classic* Leptospira IgM

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,274	9,3	0,309	6,0
Serum 2	0,732	7,7	0,993	7,8
Serum 3	1,378	4,4	1,600	6,4

Erreger

Die Leptospirose ist eine weltweit verbreitete Infektionskrankheit, die durch Krankheitserreger der Gattung *Leptospira* verursacht wird. Aufgrund ihrer Oberflächenantigene lassen sich über 250 Serovare unterscheiden, die in 24 Serogruppen eingeordnet werden. Natürliche Erregerreservoirare sind Wild- und Nutztiere. Leptospiren können lange in den Nierentubuli infizierter Tiere überleben und werden mit deren Urin ausgeschieden. Die Übertragung auf den Menschen erfolgt durch Kontakt mit Urin, Blut oder Gewebe infizierter Tiere bzw. verunreinigtem Wasser. Dabei dringen Leptospiren durch Hautläsionen oder über Schleimhäute in den Körper ein.

Erkrankung

Die Vermehrung der Bakterien erfolgt vor allem in Organen (u.a. Nieren und Leber) sowie im Zentralnervensystem. Aus diesem Grund werden Infektionen häufig als Meningitiden oder Hepatitiden anderer Genese diagnostiziert. In 90% aller Fälle verläuft eine Leptospirose mit grippeähnlichen Symptomen und plötzlich auftretendem Fieber, schweren Kopfschmerzen, Muskelschmerzen und Übelkeit. Charakteristisch ist ein biphasischer Krankheitsverlauf. Bei der schweren Verlaufsform, dem Morbus Weil, kommt es zur Schädigung der Leber und der Nieren. Unbehandelt endet diese Form der Leptospirose in bis zu 30% der Fälle tödlich.

Diagnose

In der ersten Krankheitsphase ist ein Erregernachweis aus Blutkulturen möglich. Häufig ist die Kultivierung jedoch zu langsam, so dass eine erfolgreiche antibiotische Behandlung im Anschluss nicht mehr rechtzeitig erfolgen kann. Aus diesem Grund werden vermehrt serologische Methoden wie KBR, ELISA oder der Mikroagglutinationstest eingesetzt, die einen schnelleren Nachweis von Leptospiren-Infektionen ermöglichen. Ab der zweiten Krankheitsphase ist ausschließlich die Serologie erfolgversprechend. IgM und IgG Antikörper sind über längere Zeit nachweisbar, allerdings entwickeln nicht alle Patienten IgG Antikörper.

Produkt	Bestell-Nr.
SERION ELISA <i>classic</i> Leptospira IgG	ESR125G
SERION ELISA <i>classic</i> Leptospira IgM	ESR125M

SERION ELISA *control*

Bitte besuchen Sie unsere Website für weitere Informationen.

Highlights

- Verwendung eines nativen Membranextrakts aus *Leptospira biflexa* mit genus-spezifischen Antigenen zur Erfassung von IgG und IgM Antikörpern gegen *Leptospira ssp.*
- Sensitiver IgM Nachweis zur Erfassung von akuten Primärinfektionen
- Spezifische IgG Bestimmung zum Nachweis eines Erregerkontakts sowie zur Bestätigung einer Infektion, insbesondere ab der zweiten Erkrankungsphase im biphasischen Verlauf
- Keine signifikanten Kreuzreaktionen mit Antikörpern gegen *Borrelia burgdorferi*, *Treponema pallidum* und EBV sowie mit Rheumafaktoren
- Quantitative Erfassung von IgG und IgM Antikörpern zur Verlaufs- und Therapiekontrolle

Institut Virion\Serion GmbH

Friedrich-Bergius-Ring 19, 97076 Würzburg, Germany
Tel. +49 931 3045 0 Fax +49 931 3045 100
Mail info@serion-diagnostics.de Web www.serion-diagnostics.de

virion\serion