



SERION ELISA *classic*

Parvovirus B19 IgG/IgM

Verwendungszweck

- Qualitativer und quantitativer Nachweis von humanen Antikörpern in Serum oder Plasma gegen das Parvovirus B19
- Differenzierung zwischen akuten und zurückliegenden Infektionen.

Diagnostische Effizienz

Zur Berechnung der Sensitivität und Spezifität des SERION ELISA *classic* Parvovirus B19 IgG wurden insgesamt 230 Seren von Blutspendern, Schwangeren sowie Ringversuchsproben analysiert und mit den Ergebnissen des Parvovirus B19 IgG ELISA eines führenden Mitbewerbers verglichen. Die Bestimmung der Leistungsparameter des SERION ELISA *classic* Parvovirus B19 IgM erfolgte durch die Analyse von insgesamt 132 Seren von Patienten mit Verdacht auf eine akute Parvovirus B19 Infektion und gesunden Blutspendern gegen den Parvovirus B19 IgM ELISA eines führenden Mitbewerbers.

Produkt	Sensitivität	Spezifität
SERION ELISA <i>classic</i> Parvovirus B19 IgG	>99 %	>99 %
SERION ELISA <i>classic</i> Parvovirus B19 IgM	>99 %	>99 %

Präzision

SERION ELISA *classic* Parvovirus B19 IgG

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,325	4,7	0,352	6,2
Serum 2	1,160	2,7	1,232	4,6
Serum 3	1,381	3,8	1,490	4,0

SERION ELISA *classic* Parvovirus B19 IgM

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,778	2,1	0,825	1,7
Serum 2	0,981	1,4	1,022	5,3
Serum 3	2,345	1,6	2,358	1,8

Erreger

Mit einem Durchmesser von 18–26 nm zählt das weltweit verbreitete Parvovirus B19 zu den kleinsten humanpathogenen Erregern. Sein Kapsid wird zu 95 % aus dem Strukturprotein VP2 gebildet. Lediglich 5 % bestehen aus VP1.

Erkrankung

Eine Parvovirus B19 Infektion verläuft zumeist asymptomatisch. Bei Kindern manifestiert sich die Erkrankung jedoch häufig in Form von Ringelröteln (*Erythema infectiosum*). Dabei tritt nach einer Inkubationszeit von vier bis 14 Tagen ein girlandenförmiges, im Gesicht beginnendes Exanthem auf, das bis zu drei Wochen andauert und bei Erwachsenen mit Arthralgien einhergehen kann. Nach einer aktuellen Studie haben in Deutschland bereits 10–20 % der Kinder unter drei Jahren eine Infektion durchlebt.

Die Seroprävalenz steigt bei Erwachsenen auf bis zu 70 % an. Parvovirus B19 Infektionen bei Schwangeren, die keine Immunität aufweisen, können zur Übertragung des Virus auf den Fötus führen und schwere Fruchtschäden zur Folge haben. Der Verlauf einer Infektion wird im Normalfall durch neutralisierende Antikörper begrenzt. Bei immunsupprimierten Patienten oder Patienten mit chronisch hämolytischen Anämien können jedoch schwere Verläufe mit aplastischen Krisen auftreten, die u. U. einen tödlichen Verlauf nehmen können.

Diagnose

Aufgrund der unterschiedlichen Manifestationen einer Parvovirus B19 Infektion wird der klinische Verdacht in der Regel durch den labordiagnostischen Nachweis virusspezifischer Antikörper untermauert.

Highlights

- Verwendung von Virus-ähnlichen Partikeln (VLPs) bestehend aus rekombinantem VP2, produziert in Baculovirus-infizierten Insektenzellen
- Sensitiver IgM Nachweis zur Erfassung akuter Infektionen
- IgG-Nachweis zur Bestätigung des Erregerkontakts sowie zur Immunstatuskontrolle in der Schwangerschaft
- Quantitative Erfassung von IgG und IgM Antikörpern mit Angabe der IgG Aktivität in IU/ml bezogen auf den internationalen Standard der WHO
- Exzellente Sensitivität und Spezifität

Produkt	Bestell-Nr.
SERION ELISA <i>classic</i> Parvovirus B19 IgG	ESR122G
SERION ELISA <i>classic</i> Parvovirus B19 IgM	ESR122M

SERION ELISA *control*

Bitte besuchen Sie unsere Website für weitere Informationen.

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