



SERION ELISA *classic*

# Respiratory Syncytial Virus IgA/IgG/IgM

## Verwendungszweck

- Qualitativer (IgM) und quantitativer (IgA / IgG) Nachweis von humanen Antikörpern in Serum oder Plasma gegen Respiratorische Syncytial Viren (RSV)
- Unterstützung bei der Diagnose akuter respiratorischer Erkrankungen
- Differentialdiagnostische Abklärung

## Diagnostische Effizienz

Zur Berechnung der Leistungsparameter der SERION ELISA *classic* Respiratory Syncytial Virus IgA und IgG wurden 67 Blutspendenserum und 25 Seren von Patienten mit Verdacht auf eine RSV Infektion gegen die Komplementbindungsreaktion (KBR) validiert. Da die KBR nicht zwischen Immunglobulinklassen unterscheidet, wurden die Ergebnisse der SERION ELISA *classic* Respiratory Syncytial Virus IgA und IgG zusammengefasst.

Zur Berechnung der Leistungsparameter des SERION ELISA *classic* Respiratory Syncytial Virus IgM wurden 115 Seren von gesunden Blutspendern und Patienten mit Verdacht auf eine akute RSV Infektion analysiert und mit den Ergebnissen des ELISA eines Mitbewerbers verglichen.

Produkt	Sensitivität	Spezifität
SERION ELISA <i>classic</i> Respiratory Syncytial Virus IgA / IgG	>99 %	95,0 %
SERION ELISA <i>classic</i> Respiratory Syncytial Virus IgM	>99 %	97,2 %

## Präzision

### SERION ELISA *classic* Respiratory Syncytial Virus IgA

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,502	1,8	0,529	6,1
Serum 2	0,795	2,1	0,835	6,2
Serum 3	1,116	4,1	1,144	4,8

## SERION ELISA classic Respiratory Syncytial Virus IgG

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,475	1,8	0,510	5,9
Serum 2	0,624	1,4	0,683	5,6
Serum 3	1,383	1,7	1,455	5,0

### Erreger

Humane Respiratorische Syncytial Viren sind umhüllte (-)ssRNA Viren aus der Familie der Paramyxoviridae. Es existieren die beiden RSV Subtypen A und B, die sich in ihrer Antigenstruktur geringfügig unterscheiden. Respiratorische Syncytial Viren verursachen insbesondere bei Kleinkindern und älteren Personen akute Erkrankungen der oberen und unteren Atemwege.

### Erkrankung

Respiratorische Syncytial Viren gehören zu den bedeutendsten nosokomialen Erregern von Atemwegsinfektionen bei Säuglingen – insbesondere Frühgeborenen – und Kleinkindern sowie bei immundefizienten und immunsupprimierten Personen. Sie rufen eine reversible Schädigung der zilienträgenden Epithelzellen der Lunge hervor und führen zur Bildung von Syncytien (Zellverbänden).

## Highlights

- Verwendung einer inaktivierten Präparation von Respiratorischen Syncytial Viren zum Nachweis von IgA, IgG und IgM Antikörpern, unabhängig vom RSV A oder B Subtyp
- Sensitive IgA und IgM Nachweise zur Erfassung akuter Infektionen
- Ausblendung der Seroprävalenz von IgG Antikörpern zur spezifischen Detektion klinisch relevanter Antikörperaktivitäten
- Differenzierung von akuten und zurückliegenden Infektionen
- Quantitative Erfassung von IgA und IgG Antikörpern bis in den Negativbereich zur Analyse von Serumpaaren zum Monitoring von Risikopatienten sowie zur Verlaufs- und Therapiekontrolle

Produkt	Bestell-Nr.
SERION ELISA classic Respiratory Syncytial Virus IgA	ESR113A
SERION ELISA classic Respiratory Syncytial Virus IgG	ESR113G
SERION ELISA classic Respiratory Syncytial Virus IgM	ESR113M

## SERION ELISA classic Respiratory Syncytial Virus IgM

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,601	0,9	0,573	3,2
Serum 2	1,392	1,1	1,364	1,6
Serum 3	2,392	1,1	2,465	1,5

Der durch die nachfolgende Immunreaktion entstehende Zelldetritus kann die Bronchien verstopfen und zu Atembeschwerden und Luftnot führen. Epidemiologische Studien belegen, dass nahezu alle Kinder im Alter von zwei Jahren bereits eine Infektion mit RSV durchlebt haben.

### Diagnose

Zur Diagnose von RSV Infektionen werden sowohl Antigen- als auch Antikörpernachweise angewendet. In der Serologie gewinnen zunehmend ELISA an Bedeutung, die eine getrennte Erfassung von IgA, IgG und IgM Antikörpern ermöglichen.

### 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](mailto:info@serion-diagnostics.de) Web [www.serion-diagnostics.de](http://www.serion-diagnostics.de)

virion\serion