



SERION ELISA *classic*

# Parainfluenza Virus IgA/IgG

## Verwendungszweck

- Qualitativer und quantitativer Nachweis von humanen Antikörpern in Serum oder Plasma gegen alle relevanten humanpathogenen Parainfluenza Viren
- Erfassung akuter Infektionen
- Bestätigung eines Erregerkontakts im Rahmen der Differentialdiagnose respiratorischer Erkrankungen

## Diagnostische Effizienz

Der SERION ELISA *classic* Parainfluenza Virus IgA (IgG) wurde im Rahmen einer internen Studie mit 46 (45) Seren von Kleinkindern unter drei Jahren und 97 Seren von Patienten mit Verdacht auf eine Parainfluenza Virus Infektion gegen den ELISA eines Mitbewerbers validiert. Bedingt durch die Häufigkeit von Parainfluenza Virus Infektionen ist die Seroprävalenz relativ hoch. Aus diesem Grund wurden die SERION ELISA *classic* Parainfluenza Virus IgG so eingestellt, dass die natürliche Seroprävalenz weitgehend nicht erfasst wird.

| Produkt   | Sensitivität | Spezifität |
|---|--------------|------------|
| SERION ELISA <i>classic</i> Parainfluenza Virus IgA | >99 %        | 95,0 %     |
| SERION ELISA <i>classic</i> Parainfluenza Virus IgG | 90,2 %       | >99 %      |

## Präzision

### SERION ELISA *classic* Parainfluenza Virus IgA

| Probe   | Mittlere Extinktion (OD) | Intraassay VK (%) (n=20) | Mittlere Extinktion (OD) | Interassay VK (%) (n=10) |
|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Serum 1 | 0,266                    | 3,5                      | 0,357                    | 11,7                     |
| Serum 2 | 0,577                    | 4,1                      | 0,717                    | 10,8                     |
| Serum 3 | 1,446                    | 1,2                      | 1,762                    | 2,6                      |

## SERION ELISA *classic* Parainfluenza Virus IgG

| Probe   | Mittlere Extinktion (OD) | Intraassay VK (%) (n=20) | Mittlere Extinktion (OD) | Interassay VK (%) (n=10) |
|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Serum 1 | 0,362                    | 1,3                      | 0,388                    | 7,3                      |
| Serum 2 | 0,569                    | 2,0                      | 0,602                    | 5,5                      |
| Serum 3 | 1,135                    | 1,0                      | 1,198                    | 5,0                      |

### Erreger

Parainfluenza Viren sind weltweit verbreitete (-)ssRNA Viren aus der Familie der Paramyxoviridae. Bislang wurden vier Serotypen identifiziert, wobei Infektionen mit den Typen 1 bis 3 deutlich dominieren.

### Erkrankung

Humane Parainfluenza Viren sind eine häufige Ursache für Atemwegsinfektionen im Säuglings- und Kindesalter. Die Übertragung erfolgt in erster Linie durch Tröpfcheninfektion. Parainfluenza Viren verursachen milde bis schwere Infektionen des oberen und unteren Respirationstrakts, die sich in Form von Rhinitis, Husten, Fieber, Pseudokrupp (akute Laryngotracheobronchitis) oder auch Pneumonie manifestieren können. Bei kleineren Kindern kann es durch eine ausgeprägte Schleimbildung zu einer Obstruktion der Atemwege kommen. Erwachsene entwickeln nach Infektion in der Regel nur leichte Katarrhe des oberen Respirationstraktes.

### Diagnose

Während die Mehrzahl der Patienten mit nachgewiesener Parainfluenza Virus Infektion IgG Antikörper generiert, können lediglich bei etwa der Hälfte der Patienten IgM Antikörper nachgewiesen werden. Wie bei anderen respiratorischen Infektionen (z. B. mit Respiratorischen Syncytial Viren) wird daher supplementär der spezifische IgA Nachweis eingesetzt. Besonders bei Kleinkindern unter drei Jahren ist die Wahrscheinlichkeit des Auftretens aller Immunglobulinklassen gering, so dass der kombinierte Einsatz von IgG und IgA Antikörpernachweisen empfohlen wird.

## Highlights

- Verwendung inaktivierter Präparationen von Parainfluenza Viren Typ 1, 2 und 3 zur Erfassung von Antikörpern gegen alle relevanten humanpathogenen Parainfluenza Viren
- 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 zur Analyse von Serum-paaren für Verlaufs- und Therapiekontrollen

| Produkt   | Bestell-Nr. |
|---|-------------|
| SERION ELISA <i>classic</i> Parainfluenza Virus IgA | ESR126A     |
| SERION ELISA <i>classic</i> Parainfluenza Virus IgG | ESR126G     |

### 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